

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD
CATÓLICA DEL PERÚ
Escuela de Posgrado**



“La Regulación ambiental del vertimiento de efluentes tratados en la industria de procesamiento de harina de pescado de consumo humano indirecto”

Trabajo de Investigación para obtener el grado académico de Magíster en
Derecho de la Empresa con mención en Responsabilidad Social
Empresarial
que presenta:

Ruth Isabel Olarte Mendoza de Villalobos

Asesora:

Martha Inés Aldana Durán

Lima, 2022

Informe de Similitud

Yo, ALDANA DURÁN, MARTHA INÉS, docente de la Escuela de Posgrado de la Pontificia Universidad Católica del Perú, asesor(a) de la tesis/el trabajo de investigación titulado “La Regulación ambiental del vertimiento de efluentes tratados en la industria de procesamiento de harina de pescado de consumo humano indirecto” del/de la autor(a) OLARTE MENDOZA DE VILLALOBOS, RUTH ISABEL, dejo constancia de lo siguiente:

- El mencionado documento tiene un índice de puntuación de similitud de 31%. Así lo consigna el reporte de similitud emitido por el software *Turnitin* el 03/10/2022.
- He revisado con detalle dicho reporte y la Tesis o Trabajo de Suficiencia Profesional, y no se advierte indicios de plagio.
- Las citas a otros autores y sus respectivas referencias cumplen con las pautas académicas.

Lugar y fecha:

Lima, 13 de enero de 2023

Apellidos y nombres del asesor / de la asesora: <u>ALDANA DURÁN, MARTHA INÉS</u>	
DNI: 25680829	Firma 
ORCID: 0000-0001-8795-1631	

Dedicatoria:

A mi amada familia, a mi esposo Ivan y nuestras hijas Isabella, Ivanna e Iselle, quienes con su paciencia y apoyo motivaron mi esfuerzo para desarrollar el presente trabajo de investigación.

A Tecnológica de Alimentos S.A., representada por mis compañeros de trabajo, con quienes día a día nos dedicamos a buscar el cumplimiento ambiental en el tema de vertimientos industriales de efluentes pesqueros y cuyos trámites me permitieron conocer la problemática de este tema e inspiraron a buscar y proponer soluciones para hacerlo más ágil.

Agradecimientos:

A mis asesores Martha Aldana y Bruno Debenedetti quienes me orientaron durante todo el trabajo de investigación, con sus preguntas y recomendaciones me motivaron a centrar bien el problema de mi investigación y me guiaron a encontrar las propuestas que presentaré en el siguiente trabajo de investigación.

Resumen Ejecutivo

El presente trabajo de investigación se trata del análisis de la Regulación ambiental existente sobre los vertimientos industriales de aguas residuales pesqueras en la industria de procesamiento de harina de anchoveta con destino al consumo humano indirecto. En mi experiencia laboral he advertido que existe una duplicidad de evaluación de parte de la Autoridad Nacional del Agua – ANA- para el otorgamiento de la Autorización o modificación de Autorización de los Vertimientos Industriales.

Esto se debe a que la regulación actual, exige primero la obtención de la certificación ambiental de parte de la entidad reguladora sectorial, en el presente caso el Ministerio de la Producción mediante la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas del sector Pesca y Acuicultura. En dicha evaluación se debe cursar solicitud de Opinión Técnica Vinculante a la ANA, quien realiza una evaluación técnica de lo solicitado, determinando el punto de vertimiento y las condiciones técnicas necesarias para que este se realice cumpliendo los ECAs y los LMP. Una vez obtenida la certificación ambiental con la opinión técnica vinculante favorable, se debe acudir nuevamente a la ANA para obtener la autorización (o modificación) de vertimientos industriales en este procedimiento, la ANA vuelve a realizar una evaluación técnica idéntica a la realizada previamente para otorgar dicha autorización.

El enfoque metodológico utilizado en el presente trabajo de investigación es el de Análisis de Impacto Regulatorio – RIA, puesto que es un mecanismo para lograr el control de calidad de las normas legales, analizando su impacto en la regulación mediante los principios de la calidad regulatoria.

Los objetivos del presente trabajo son el análisis de la regulación existente sobre el vertimiento de aguas residuales de los efluentes pesqueros a fin de verificar la duplicidad, proponer mejoras normativas para la simplificación de los procedimientos administrativos que se realizan en la evaluación de la autorización, lo cual podría llevar a la eliminación de uno de ellos o a la simplificación en cuanto a su evaluación.

ÍNDICE

Resumen Ejecutivo	1
Índice	2
CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN	4
1.1 Antecedentes	4
1.2 Problema de Investigación	6
1.3 Hipótesis	7
1.4 Objetivos	9
1.5 Propuesta de Enfoque Metodológico	10
CAPÍTULO 2: ESTADO DEL ARTE	11
2.1 La regulación ambiental: derecho y deber para lograr un desarrollo sostenible.	11
2.1.1 El derecho a un medio ambiente adecuado y saludable.	11
2.1.2 Desarrollo Sostenible	14
2.1.3 El Derecho ambiental y su enfoque económico.	17
2.2 Marco Legal para el vertimiento de efluentes en la industria de procesamiento pesquero en el Perú.	20
2.2.1 Normativa sobre la gestión de aguas residuales.	20
2.2.2 Aspectos sectoriales de la gestión de aguas residuales en el ámbito de las actividades pesqueras.	25
2.2.3 Los Límites máximos permisibles para los efluentes de los establecimientos industriales pesqueros.	27
2.3 Opinión técnica de la ANA en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos – Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA.	29
2.4 Autorización de vertimientos industriales de aguas residuales tratadas.	29

CAPÍTULO 3: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	32
3.1 Enfoque metodológico	32
3.2 Problema identificado: Duplicidad de autorización y evaluación de la autorización de agua residual tratada.	34
3.2.1 Descripción de la evaluación realizada por las entidades del Produce y la ANA.	35
3.3 Aplicación de la metodología del Análisis de la calidad regulatoria – ACR	39
3.3.1 Análisis de la duplicidad regulatoria sobre la autorización y/o modificación de vertimientos de aguas residuales tratadas.	40
3.2 Análisis de los Informes de evaluación de la ANA	44
3.2.1 Análisis del Informe Técnico de la ANA en el marco de la opinión técnica en la evaluación de certificación ambiental o modificación del EIA.	45
3.2.2 Análisis del Informe Técnico de la ANA en el marco de la evaluación de la autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas.	51
CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN	57
4.1 Propuestas a Discutir.	
Conclusiones	63
Bibliografía	66
Anexos	68

La Regulación ambiental del vertimiento de efluentes en la industria de procesamiento de harina de pescado de consumo humano indirecto

1. Introducción:

1.1 Antecedentes

La regulación ambiental surge como labor del Estado para proteger el ambiente, para ello debemos entender el significado de ambiente, el cual según la definición del diccionario de “La Real Academia Española”, es el “Conjunto de componentes físicos, químicos, y biológicos externos con los que interactúan los seres vivos”.

El investigador Gabriel Quadri señala que “el ambiente contiene los componentes ya mencionados, pero añade que estos se entrelazan con las actividades del hombre, las interacciones pueden ser de tipo político, económico y social que actualmente son de interés para los gobiernos, empresas, grupos sociales y para la comunidad internacional” Quadri, 2006, p 22)

Por tanto, la regulación ambiental aparece con la finalidad de establecer reglas, normas y conductas para proteger el ambiente y así garantizar la sostenibilidad de este para las futuras generaciones. Es necesario mencionar que la legislación actual ha identificado los aspectos ambientales sobre los que desarrolla la regulación, éstos son: suelos, agua, aire y residuos.

El presente trabajo de investigación se basa en el análisis de la regulación ambiental de los efluentes en el sector pesquero, por lo que es necesario conocer qué tipo de actividades son las que generan efluentes en dicho sector.

Al respecto, el Reglamento de la Ley General de Pesca, clasifica las actividades pesqueras en: (i) pesca de recursos hidrobiológicos, ii) procesamiento industrial de recursos hidrobiológicos para consumo humano directo e indirecto y iii) la acuicultura (Decreto Supremo N° 012-2001-PE, 2001).

La regulación de los efluentes pesqueros que se pretende abordar se centra, en particular, en la industria de procesamiento de harina de pescado para consumo humano indirecto.

En esa línea, se debe tener en cuenta que la regulación del sector pesquero está a cargo del Ministerio de la Producción, del Despacho Viceministerial de Pesquería, entidad que tiene como tarea la promoción, el desarrollo e impulso de la industria pesquera. A su vez, es en el ámbito de este Viceministerio que se gestiona la certificación ambiental de los proyectos; sin perjuicio de las competencias que, en su momento, asumirá el SENACE.

El artículo 7° del Reglamento de Gestión Ambiental del sector pesca y acuicultura, aprobado por el Decreto Supremo N°012-2019-PRODUCE, señala que *“El titular es responsable por las emisiones, **efluentes, vertimientos**, residuos sólidos, vibraciones y cualquier otro aspecto de sus actividades que pueda generar impactos ambientales negativos, debiendo cumplir las obligaciones previstas en las normas vigentes”*.

De acuerdo con lo señalado, se establece la responsabilidad del titular de un proyecto de inversión en el sector pesquero, llámese titular de una planta de procesamiento de harina de pescado para la presente investigación, de la generación de los efluentes o vertimientos.

En primer lugar, para abordar la problemática de los efluentes en el sector pesquero, se debe definirlo: “fluido acuoso, puro o con sustancias en solución o suspensión como producto de la actividad pesquera o acuícola que es considerado como residuo” (Glosario de Términos del OEFA – Anexo II).

En segundo lugar, se debe conocer la regulación existente sobre el recurso agua y los efluentes pesqueros:

- Política Nacional del Ambiente.
- Ley 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Ley 29338, Ley de Recursos Hídricos.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental

- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM que aprueba el estándar de calidad ambiental para agua.
- Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE que aprueba el Reglamento de Gestión Ambiental del sector pesca y acuicultura.
- Decreto Supremo N° 010-2018-MINAM que aprueba los Límites Máximos Permisibles para efluentes de los establecimientos industriales pesqueros de consumo humano directo e indirecto.
- Resolución Jefatural N° 224-2003-ANA que aprueba el Reglamento para autorizaciones de vertimiento y reuso de aguas residuales tratadas.

Este conjunto normativo, regula de manera general el tratamiento ambiental del recurso agua, buscando su cuidado y conservación. Así también, la normativa sectorial del Ministerio de la Producción y la normativa transversal a cargo de la Autoridad Nacional del Agua, han establecido el marco legal para el tratamiento de los efluentes en el sector pesquero.

En el presente trabajo de investigación, se abordará el estudio de la regulación sobre el vertimiento de los efluentes industriales pesqueros y el impacto de esta normativa en el sector industrial pesquero, desde el punto de vista de otorgamiento de permisos, es decir cómo las empresas pesqueras afrontan este marco regulatorio.

1.2 Problema de Investigación:

Existe una duplicidad regulatoria sobre los vertimientos industriales de aguas residuales pesqueras. Por un lado, Produce en su rol de regulador del sector evalúa y emite la certificación ambiental del proyecto, lo que comprende la evaluación ambiental de los efluentes o vertimientos para lo cual se requiere contar con la opinión técnica vinculante favorable de la Autoridad Nacional del Agua.

Y de otro lado, una vez obtenida la certificación ambiental, el titular del proyecto debe acudir a la Autoridad Nacional del Agua (ANA) a efectos de solicitar la autorización de Vertimientos de aguas residuales tratadas, siendo un requisito para dicha autorización que

cuenta con la opinión técnica favorable, puesto que es en base a este primer análisis que otorga la autorización solicitada.

Por tanto, el problema que existe sobre la regulación de los vertimientos de aguas residuales tratadas en el sector de procesamiento pesquero, es la duplicidad de evaluación por parte de la ANA sobre la obtención y/o modificación de la autorización de los vertimientos de aguas residuales industriales tratadas del sector pesquero, quien participa i) en una primera oportunidad como opinante vinculante en la evaluación del IGA, ii) y en una segunda oportunidad en la evaluación de la solicitud de autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas.

Por tanto, esta doble evaluación, es una duplicidad innecesaria, tanto para el titular del proyecto que se ve afectado a un régimen de permisos en exceso y, de otro lado, la administración que ve duplicado su esfuerzo, generando carga administrativa innecesaria.

1.3 Hipótesis:

La duplicidad regulatoria ambiental que existe sobre los vertimientos de aguas residuales tratadas de la actividad de procesamiento industrial de harina de pescado surge debido a que existe normativa que otorga competencia a dos entidades del Estado que requieren evaluar y aprobar los impactos potenciales de dichos vertimientos, incluyendo la adopción de acciones preventivas y medidas de mitigación al respecto, para llegar al cumplimiento de los LMP y los Estándar de Calidad Ambiental de agua de la zona marino – costera.

En primer lugar, es el PRODUCE, la entidad a la que corresponde emitir la certificación ambiental del proyecto o la modificación del IGA respecto de proyectos de procesamiento de harina de pescado cuya magnitud no amerita la elaboración de un EIA-d (en cuyo caso, la autoridad competente sería el SENACE), pero si el proyecto contiene impactos a los componentes ambientales hídricos, es necesario solicitar la opinión técnica vinculante de la ANA, quien en esta etapa hace la evaluación técnica de los efluentes, del cuerpo marino

receptor y del efecto del vertimiento de aguas residuales industriales tratadas siendo que en caso encuentre todo conforme emitirá la opinión técnica favorable.

Posteriormente a la obtención de la certificación ambiental del proyecto o a la aprobación de la modificatoria, el titular de este debe acudir directamente a la ANA a solicitar la autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas, pasando nuevamente por una evaluación técnico – legal de los vertimientos. En el desarrollo del presente trabajo de investigación, se mostrará la doble evaluación que se realiza, motivo por el cual se sostiene que hay una duplicidad regulatoria ambiental sobre los vertimientos.

Consideramos que existe esta duplicidad debido a que las normativas del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental (Ley N° 27446) que se han venido modernizando y actualizando en los últimos años, han regulado que la evaluación de los impactos ambientales del proyecto deben evaluarse por una sola entidad de acuerdo a la naturaleza del proyecto,, adicionalmente establece la obligación de contar con la opinión técnica vinculante de otras entidades que regulan temas específicos como la ANA, DICAPI, SERNANP, SERFOR, ANP, etc, según lo establecido en el artículo 17° del Reglamento de la Ley N° 27446, aprobado por el Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM.

En el presente caso es la ANA aquella encargada de la regulación y gestión de los componentes hídricos, la Ley de los Recursos Hídricos le otorga esta competencia. Sin embargo, dentro de la normativa y procedimientos a cargo de esta entidad se aprecia la duplicidad de la evaluación (técnica) que realizan sobre los vertimientos de aguas residuales industriales, al emitir la opinión técnica favorable en los procedimientos de certificación ambiental a cargo de la autoridad sectorial competente y luego en la evaluación de la solicitud de vertimientos de aguas residuales industriales.

Es por ello, que actualmente existe esta duplicidad que origina que la ANA intervenga dos veces en la evaluación de los vertimientos industriales de aguas residuales tratadas, causando una carga adicional de permisos para los titulares y un doble esfuerzo para la administración. Esto no debería suceder si hubiera procedimientos integrados entre las

autoridades ambientales, los cuales se inician con una evaluación del marco normativo y el análisis de la calidad regulatoria tan importante en los asuntos regulatorios.

Ante la problemática planteada, se propone que la regulación ambiental de los efluentes del procesamiento pesquero lleve a lograr la simplificación sobre los permisos para el vertimiento industrial de aguas residuales tratadas, es decir que bastaría una sola participación de la ANA en la evaluación de la aprobación o modificación del referido vertimiento, en este caso sería como opinante técnico vinculante en la evaluación del instrumento de gestión ambiental que presente el titular, ante la autoridad sectorial.

Lograr la simplificación sobre esta regulación permitirá una gestión empresarial moderna y ágil que busque impulsar los proyectos de inversión en el sector pesquero para la reactivación económica del sector e impulso de la economía nacional, hecho que en la actual coyuntura es de prioridad para nuestro país.

Consideramos que el Estado a través de sus entidades regulatorias, debe promover las actividades de inversión dentro de un marco normativo predecible, simplificado, integrado y ágil, para cumplir con responsabilidad su rol de promotor de las actividades económicas del sector pesquero.

1.4 Objetivos:

Los objetivos que se esperan alcanzar en el siguiente trabajo de investigación son los siguientes:

- Analizar el marco normativo de la regulación ambiental de los efluentes pesqueros, para identificar la duplicidad en el requerimiento de autorizaciones y la necesidad de procedimientos integrados entre las entidades ambientales.
- Proponer mejoras normativas para la simplificación administrativa de las autorizaciones de vertimientos industriales de la industria pesquera, bajo el enfoque del análisis de la calidad regulatoria.

- Proponer la simplificación de los procedimientos administrativos que se realizan en la evaluación de los vertimientos industriales de aguas residuales, lo cual podría llevar a la eliminación de uno de ellos o a la simplificación en cuanto a su evaluación.

1.5 Propuesta de Enfoque metodológico:

El enfoque metodológico de la presente investigación es el de Análisis de Impacto Regulatorio – RIA, el cual fue propuesto por la OCDE.

El presente trabajo de investigación utilizará el enfoque del RIA, puesto que es necesario entender al Estado en su rol de regulador, según Quintana “si el estado cumple el rol de regulador cuidadosamente puede incrementar los beneficios en la sociedad, pero también pueden tener un efecto adverso si no se aplican las fórmulas más eficaces, ante ello, se hace primordial crear mecanismos que garanticen la calidad de la regulación y el RIA busca cumplir esta función”. (Revista Derecho& Sociedad, 2018, p 15).

En concordancia con lo señalado por Quintana, el RIA no sólo busca ser un mecanismo para lograr la simplificación administrativa sino una herramienta clave para lograr el control de la calidad de las normas legales y la regulación.

Por tanto, este enfoque metodológico verificará el impacto de la calidad regulatoria sobre la regulación de los vertimientos industriales de los efluentes pesqueros, analizando si la normativa existente cumple con los principios de la calidad regulatoria, tales como la legalidad, razonabilidad y proporcionalidad, realizando métodos como el análisis costo – beneficio y la metodología comparada.

CAPÍTULO 2

Estado del Arte:

2.1 La Regulación Ambiental: Derecho y deber para lograr un desarrollo sostenible.

La Regulación Ambiental, surge ante la necesidad de legislar en materia ambiental, en la búsqueda de tomar acciones preventivas para proteger al ambiente, de las diversas interacciones que tiene con el ser humano, especialmente de las actividades económicas que se desarrollan.

De otro lado, el Estado como ente que representa a la sociedad de un país, tiene como fin supremo la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad, desarrollando en la Constitución Política del Perú de 1993, en su artículo 2° los derechos fundamentales de la persona, señalando en su inciso 22: El derecho de gozar a un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida.

Con estos dos temas planteados, en este capítulo se abordarán nociones sobre el derecho al ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida, el enfoque económico del derecho ambiental y finalmente el desarrollo sostenible, como el objetivo que se espera alcanzar con la participación del estado como regulador y las empresas como actores del desarrollo económico de la sociedad.

2.1.1. El Derecho a un medio ambiente adecuado y saludable.

Como se ha mencionado en líneas anteriores, el derecho al ambiente está recogido en la Constitución Política del Perú de 1993, que le reconoce la categoría de derecho fundamental al incluirlo en el listado del artículo 2.

Pero ¿en qué consiste este derecho? la doctrina y jurisprudencia sobre la materia, abordan la complejidad que tiene la delimitación de este derecho, puesto que el ambiente hace referencia a un sin número de recursos naturales y seres bióticos y abióticos que existen a nuestro alrededor; siendo que todas las actividades humanas (deportivas, sociales,

extractivas, industriales, artísticas, etc) se relacionan con el ambiente y causan un efecto sobre el mismo.

Por tanto, es necesario revisar con detalle lo establecido en el citado numeral 22 del artículo 2° de la Constitución:

“Toda persona tiene derecho a:

22. (...) a gozar de un ambiente equilibrado y adecuado al desarrollo de su vida”

El derecho al ambiente es reconocido porque es necesario para que el ser humano pueda desarrollar sus actividades, es decir se reconoce su carácter *utilitario, puesto que* es vital para que se pueda disfrutar otros derechos como la vida, la salud, dándole un carácter relacional lo que origina que sus fundamentos sean los mismos que los derechos con los cuales se le vincula. No se puede desligar del derecho al ambiente, derechos fundamentales como el derecho a la vida y la salud, puesto que, lo que daña al medio ambiente también causaría daños a los seres humanos, por lo que se podría concluir que el derecho al ambiente es un derecho fundamental. (Navas, 2013, p.479)

Otro tema importante que considerar es que la titularidad del derecho al ambiente no recae solo sobre una persona, sino en un grupo indeterminado de personas, por lo que ante un conflicto en el que esté en juego la protección de este derecho, los efectos o consecuencias tendrán un impacto mayor, considerando que al tener una titularidad difusa se puede dar un impacto supraindividual.

La Constitución en su artículo 68°, señala que el Estado tiene el deber de promover la conservación de la diversidad biológica y de las áreas naturales protegidas. Al respecto, se denota que se plantea obligaciones en torno al derecho al ambiente, las cuales lo obligan a adoptar medidas de protección que van en aumento según la realidad lo vaya exigiendo.

Ante la falta de desarrollo o delimitación sobre el concepto o todo lo que incluye el derecho al ambiente, el Tribunal Constitucional ha desarrollado jurisprudencia en la que ha analizado el alcance de este derecho:

“Tal derecho al ambiente equilibrado y adecuado participa tanto de las propiedades de los derechos reaccionales como de los derechos prestacionales. En su faz reaccional, este se traduce en la obligación del Estado de abstenerse de realizar cualquier tipo de actos que afecten el ambiente equilibrado y adecuado para el desarrollo de la vida humana.

En su dimensión prestacional, impone al Estado tareas u obligaciones destinadas a conservar el ambiente equilibrado, las cuales se traducen, a su vez, en un haz de posibilidades, entre las cuales cabe mencionar la de expedir disposiciones legislativas destinadas a que desde diversos sectores se promueva la conservación del ambiente. Desde luego, no solo supone tareas de conservación, sino también de prevención, que se afecte a ese ambiente equilibrado. El Tribunal considera que, por la propia naturaleza del derecho, dentro de las tareas de prestación que el Estado está llamado a desarrollar, especial relevancia tiene la tarea de prevención y, desde luego, la realización de acciones destinadas a este fin. Y es que, si el Estado no puede garantizar a los seres humanos que su existencia se desarrolle en un ambiente sano, estos sí pueden exigir al Estado adopte todas las medidas necesarias de prevención que lo hagan posible. En ese sentido, este Tribunal estima que la protección del ambiente sano y adecuado no solo es una cuestión de reparación frente a daños ocasionados, sino, y de manera especialmente relevante, de prevención de que ellos sucedan” (Sentencia 964-2002-AA/TC, Caso Alida Cortez Gómez de Nano).

Conforme a lo desarrollado por el Tribunal en la citada sentencia, queda claro que el derecho de gozar de un ambiente equilibrado supone al Estado la tarea primordial de la prevención, es decir evitar cualquier acción u omisión que pudiera deteriorar o causar un impacto en el ambiente que afecte a los seres humanos.

Es así como se ha desarrollado una normativa ambiental, que busca proteger al ambiente ante las distintas interacciones del ser humano, con especial énfasis en el desarrollo de las actividades extractivas, industriales, las cuales basan su actividad en el uso directo de recursos renovables y/o no renovables. Siendo el bien jurídico protegido el ambiente, como

base del derecho fundamental de las personas a gozar de un ambiente equilibrado para el goce y disfrute de los demás derechos fundamentales reconocidos.

2.1.2. Desarrollo Sostenible.

El Desarrollo Sostenible, como la doctrina lo define busca lograr un equilibrio entre el desarrollo económico, el cuidado de la naturaleza o recursos naturales enfocados en lograr un objetivo común que es el desarrollo social, el cual tiene muchos objetivos, pero que uno de los principales sería la reducción de la pobreza.

A lo largo de las últimas décadas, o mejor dicho hace 50 años aproximadamente los líderes políticos mundiales, la comunidad científica y el sector empresarial, comenzaron a advertir que el ritmo de crecimiento industrial que se venía desarrollando a nivel global, estaba trayendo grandes consecuencias, a nivel poblacional. Se advertía el gran crecimiento demográfico y el aumento de la pobreza en continentes como Asia, África y América Latina. En cuanto a la naturaleza, se empezó a advertir que si no se controlaba el consumo de los recursos naturales y la generación de los residuos llevaría a un colapso ambiental que podría traer agotamiento de recursos y cambios bruscos en la naturaleza, como el cambio climático que actualmente vivimos.

El concepto de desarrollo sostenible fue expuesto por primera vez en el Informe Nuestro Futuro Común, elaborado por la Comisión Mundial sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo presidida por Gro Harlem Brundlant (Oslo, 1987). En este informe se definió al desarrollo sostenible como “aquel que satisface las necesidades del presente sin comprometer a las futuras generaciones por satisfacer las propias”. Este concepto desarrollaba la preocupación por el futuro y la visión de explotar los recursos con moderación sin exceder su capacidad de renovación natural.

Posteriormente, la Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo en 1992 asumió en sus principios la definición del Informe Brundtland. Unos años después en la

Conferencia Mundial sobre Desarrollo Sostenible de Johannesburgo se reafirmó este concepto como eje de la agenda internacional.

Así también en la 70° Asamblea General de la ONU en Nueva York, en setiembre de 2015, desarrollado en Nueva York, los jefes de Estado y de Gobierno firmaron la Agenda 2030, con 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y 169 metas económicas, sociales y medioambientales que será la hoja de ruta del desarrollo de estos años y luchar contra el calentamiento global.

El desarrollo sostenible es un concepto con el cual se busca abordar diversas situaciones de crisis social, de problemáticas de la supervivencia en el mundo, buscando construir una nueva relación entre la sociedad y la naturaleza. Esto implicaría un cambio del modelo económico, pero también exige un cambio en el estilo de vida de la sociedad.

Por tanto, se puede señalar que el desarrollo sostenible aparece como un concepto ante la necesidad global de buscar una solución a todas las brechas sociales como ambientales que el modelo económico que se desarrollaba había originado.

Los Enfoques del Desarrollo Sustentable, tiene varios enfoques los cuales vale la pena conocer para entender cuáles son sus objetivos:

- Enfoque Economista: está enfocado en garantizar el bienestar de la población a través del desarrollo de la economía, buscando *la satisfacción de las necesidades básicas del hombre*, producción de bienes y prestación de servicios. Considera a la naturaleza como un instrumento que debe ser explotado con la finalidad de mejorar la calidad de la vida humana, el aporte de nuevas tecnologías y el desarrollo científico es de gran importancia para lograr el desarrollo.

Como se puede verificar, este enfoque está centrado en la búsqueda de la satisfacción de las necesidades, no se centra en la conciencia ambiental o preocupación por el ambiente, considera que se debe cuidar solo porque es una herramienta necesaria para cubrir las necesidades de la población.

- Enfoque ecológico: Este enfoque plantea una necesidad de desarrollo sostenible desde la evaluación de la escasez de los recursos y la necesidad de generar un cambio en la forma de su producción y explotación. Plantea la economía verde o ecológica como el camino para lograr los objetivos de satisfacción de las necesidades que garanticen el suministro de alimentos, agua potable y energía limpia. Para lograr estos objetivos considera necesario el trabajo conjunto de los gobiernos, empresas y la sociedad para implementar una política de inclusión que busque la equidad en la repartición de los recursos y la generación de empleos. Exhorta al sector productivo a un mejor uso de los recursos como agua, reducción de emisiones atmosféricas y residuos.
- Enfoque intergeneracional: la ideología de este enfoque se centra en el cambio de las actividades consumistas y explotadoras de los recursos por un consumo responsable, con el objetivo de asegurar que las generaciones futuras puedan abastecer sus necesidades. Esto se lograría preservando la naturaleza a fin de que las generaciones futuras cuenten con los mismos recursos que la generación actual.
Este pensamiento se centra en la equidad con las generaciones futuras, considerando que el fin del desarrollo sostenible es la responsabilidad con las próximas generaciones.
- Enfoque sectorial: Para este enfoque el desarrollo sostenible se debe aplicar a los diferentes actores de la sociedad, como lo son el gobierno, las industrias y la población. La actividad que realice un sector productivo será sostenible si logra que su proceso sea rentable pero que no impacte al ambiente, para ello se debe planificar las actividades, realizar estudios de impacto sobre la naturaleza, analizar la relación costo – beneficio entre otros. Este enfoque se centra en actividades o sectores buscando su desarrollo con el menor impacto al ambiente, por ejemplo: ecoturismo, agricultura sostenible, el uso de tecnologías limpias en los procesos productivos entre otros. (Bustillo – García & Martínez – Dávila, 2008)

En conclusión, el desarrollo sostenible es un concepto que involucra a los diferentes actores de la sociedad, en la búsqueda de lograr un desarrollo económico como solución a los grandes problemas sociales, pero con un enfoque sostenible, es decir que los recursos que se utilicen no se agoten, sino que garanticemos a las futuras generaciones el poder contar con los mismos para su desarrollo y satisfacción de necesidades.

2.1.3. El Derecho Ambiental y su enfoque económico.

El Derecho Ambiental o regulación ambiental para el presente caso, centra su atención, como ya lo hemos mencionado anteriormente, en las interacciones del ser humano con el ambiente, pero especialmente en aquellas que pudieran causar impactos negativos significativos, dado que la consecuencia de estos impactos traería consecuencias para la existencia de un ambiente adecuado para el futuro.

De esta premisa se denota que las normas ambientales tienen una naturaleza preventiva y precautoria, que buscan evitar las consecuencias negativas sobre el ambiente; sin embargo, regular o legislar a futuro, trae como consecuencia la incertidumbre científica que se pudiera presentar para conocer con detalle el impacto que se estaría generando. No se debe olvidar que el tema ambiental depende de evaluaciones técnicas, científicas y sociales.

La incertidumbre científica que se podría presentar genera el carácter *precautorio* de la regulación ambiental, el cual ha sido reconocido como principio ambiental en la Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, Ley 29050, posteriormente modificada por el artículo 2 de la Ley 28245, que señala:

“Artículo 5.- De los Principios de la Gestión Ambiental

La gestión ambiental en el país se rige por los siguientes principios:

" k. Precautorio, de modo que cuando haya indicios razonables de peligro de daño grave o irreversible al ambiente o, a través de este, a la salud, la ausencia de certeza científica no debe utilizarse como razón para no adoptar o postergar la ejecución de medidas eficaces y

eficientes destinadas a evitar o reducir dicho peligro. Estas medidas y sus costos son razonables considerando los posibles escenarios que plantee el análisis científico disponible. Las medidas deben adecuarse a los cambios en el conocimiento científico que se vayan produciendo con posterioridad a su adopción. La autoridad que invoca el principio precautorio es responsable de las consecuencias de su aplicación;”

Según Lanegra, la aplicación del Principio Precautorio se orienta a: i) evitar daños al ambiente, o ii) evitar daños a la salud o a otros bienes, a través del daño al ambiente. La distinción es importante, pues los daños no se extienden exclusivamente a lo ambiental (Revista de Derecho & Sociedad, pp 102). Conforme a lo expuesto, se puede identificar que el citado principio, no sólo protege el bien jurídico ambiente, sino otros derechos como el derecho a la salud, u otros de carácter patrimonial como la propiedad, hechos que vinculan efectos o consecuencias económicas.

Continuando el enfoque, se debe tener presente que el derecho ambiental trae costos de implementación tanto para el sector público y el privado. Es sobre este segundo actor que orientaremos el análisis en las siguientes líneas. Para iniciar se debe traer a colación lo escrito por Labandeira (2007) como premisa básica de economía ambiental, “(...) *la economía es un sistema abierto y el sistema económico no puede operar sin la base de los sistemas ecológicos*” (citado en Verna Coronado 2014, p. 65).

Esta premisa hace ver la relación que tienen los recursos que provee el ambiente, llámese servicios ambientales con las actividades económicas, que en muchos casos se proveen de recursos naturales para sus actividades o utilizan el ambiente como medio natural para la eliminación de sus efluentes, emisiones o residuos. Por lo que se genera una relación de necesidad, la cual para asegurar su sostenibilidad requerirá realizar acciones o medidas que busquen prevenir la escasez de los recursos, lo cual generará costos, que serán internalizados por el titular de la actividad económica a fin de no llegar al límite de la capacidad de carga del servicio ambiental.

Este concepto de internalización de costos está recogido en la Ley General del Ambiente, como uno de los principios del derecho ambiental, regulado en el Título Preliminar que señala:

“Artículo VIII.- Del principio de internalización de costos

Toda persona natural o jurídica, pública o privada, debe asumir el costo de los riesgos o daños que genere sobre el ambiente.

El costo de las acciones de prevención, vigilancia, restauración, rehabilitación, reparación y de sus componentes de los impactos negativos de las actividades humanas debe ser asumido por los causantes de dichos impactos.” (Ley 28611, 2005)

Es importante la aplicación de este principio dentro de la gestión y economía del titular que desarrolla una actividad económica, porque los impactos negativos significativos que se pueden presentar si no es aplicado, perjudicarán no solo al ambiente y con ello a la sociedad, sino también su propia actividad o la de otros titulares que pueden ver afectados sus costos como consecuencia de una incorrecta gestión ambiental de otra empresa.

Hay muchos ejemplos para representar esta situación, quizás uno de las más comunes sería una empresa que vierte sus efluentes al río y luego este es utilizado para regadíos agrícolas o para consumo de la población. Si la empresa que realizó el vertimiento no tuvo una gestión ambiental adecuada de sus efluentes alterará la calidad del agua perjudicando la actividad agrícola y la de consumo, incrementado costos de tratamiento que al final replicarán en los precios de los productos de esas actividades.

Por tanto, según lo expuesto y desarrollado, las políticas ambientales deben buscar el equilibrio entre la intervención pública y el mercado, con el objetivo de lograr una verdadera protección sobre los bienes y servicios ambientales, sin necesidad de imponer cargas insostenibles a los actores económicos, quienes son los que generarán riqueza y trabajo para la sociedad. (Verna, 2014, p 68)

2.2 Marco Legal para el vertimiento de efluentes en la industria de procesamiento pesquero en el Perú.

El presente trabajo de investigación se centra en la regulación ambiental del vertimiento de efluentes en la industria de procesamiento industrial de harina de pescado de consumo humano indirecto. En el punto anterior se ha presentado el marco general de los conceptos básicos de la regulación ambiental. En este punto se presentará el marco legal establecido sobre el tema del vertimiento de los efluentes pesqueros, con la finalidad de advertir la duplicidad regulatoria.

2.2.1 Normativa sobre la gestión de aguas residuales

La regulación sobre la gestión de aguas residuales es transversal. Las políticas y normativas nacionales se aplican a todas las actividades industriales que usen el recurso hídrico, lo cual comprendería la industria pesquera, específicamente la de procesamiento industrial de harina de pescado.

La primera norma que debemos citar es la Constitución Política que establece en su artículo 67, la obligación de desarrollar la Política Nacional del Ambiente, a través de la cual las instituciones públicas a nivel central, regional o local, así como el sector privado debe definir su accionar en materia ambiental.

La Política Nacional del Ambiente al 2030 fue aprobada mediante Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM, la cual considera como problema público a la “disminución de los bienes y servicios que proveen los ecosistemas que afectan el desarrollo de las personas y la sostenibilidad ambiental”.

Para determinar este problema público, la PNA desarrolló un árbol del problema en el cual se identificó los siguientes ejes como principales causas:

1. Pérdida de la Diversidad Biológica.
2. Deterioro de la Calidad Ambiental.
3. Incremento de Riesgos e Impactos ante peligros Naturales y Antrópicos en un contexto de Cambio Climático.
4. Débil Gobernanza Ambiental.
5. Aumento de Procesos Productivos de bienes y servicios no ecoeficientes ni sostenibles.
6. Comportamientos Ambientales No Sostenibles de la ciudadanía.

La PNA sostiene que para atender el problema público de la recuperación de los bienes y servicios ecosistémicos en el país es necesario lograr el control y la mitigación de los problemas identificados. En el presente caso, desarrollaremos el problema del deterioro de la calidad ambiental.

El deterioro de la calidad ambiental es la alteración de las propiedades físicas, químicas y biológicas del aire, agua y suelo, que perjudica el desarrollo de los ecosistemas que son proveedores de bienes y servicios que impactan en la salud de las personas. Este problema, de acuerdo a la Política Nacional del Ambiente, tiene diversas causas como: i) las altas emisiones de gases contaminantes, ii) el vertimiento de aguas residuales no autorizadas a fuentes naturales de agua, iii) la inadecuada gestión de los residuos sólidos, iv) los pasivos ambientales con limitada atención, v) la inadecuada gestión de sustancias químicas, tóxicas, metales pesados y metaloides y finalmente vi) el incumplimiento de las obligaciones ambientales.

En cuanto al vertimiento de aguas residuales no autorizadas, la Autoridad Nacional del Agua, mediante la Resolución Jefatural N° 136-2018-ANA aprobó los “Lineamientos para la Identificación y seguimiento de fuentes contaminantes relacionadas a los recursos hídricos”, tarea que fue llevada a cabo por las Administraciones Locales de Agua (ALA), quienes hasta el año 2017 identificaron 4,708 fuentes contaminantes a nivel nacional. El mayor número de fuentes era proveniente de las aguas residuales, precisando que las aguas

residuales de tipo doméstico son los más comunes ocupando el primer lugar a nivel nacional seguido por las aguas municipales.

La identificación realizada por las Administraciones Locales de Agua, revela que, efectivamente, el vertimiento de aguas residuales es un problema urgente que atender, pero es necesario resaltar que son los vertimientos domésticos y municipales los que están causando mayor impacto en la calidad del medio hídrico.

De otro lado, la Ley General del Ambiente, también en el marco de las reglas aplicables a la gestión de aguas residuales, establece reglas a los titulares de proyectos respecto de los impactos que generan señalando que:

- “Todo titular es responsable por las emisiones, efluentes, descargas y demás impactos negativos que se generen sobre el ambiente, la salud y los recursos naturales, como consecuencia de sus actividades”. (Ley 28611, 2005, art 74)
- “El titular de operaciones debe adoptar prioritariamente medidas de prevención del riesgo y daño ambiental en la fuente generadora de los mismos, así como las demás medidas de conservación y protección ambiental que corresponda en cada una de las etapas de sus operaciones (...)” (Ley 28611, 2005, art 75.1)
- “(...) las empresas adoptan medidas para el efectivo control de los materiales y sustancias peligrosas intrínsecas a sus actividades, debiendo prevenir, controlar y mitigar eventualmente, los impactos ambientales negativos que aquellos generen”. (Ley 28611, 2005, art 83.1)

Establecidas las obligaciones de responsabilidad del titular de un proyecto o inversión, era necesario regular desde un enfoque preventivo, según Wieland Fernandini, “la aplicación del principio de prevención es la obligación de un titular de contar con un Estudio de Impacto Ambiental – EIA que identifique los riesgos ambientales y las medidas de manejo ambiental antes de iniciar las obras” (citado en Aldana Durán, 2019, p. 105).

Es así como se promulga la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental N° 27446, que establece en su artículo 3° la obligatoriedad de la certificación ambiental, señalando la prohibición de iniciar proyectos de inversión sino se cuenta previamente con la certificación ambiental.

La citada Ley establece en su artículo 11.1 que, en el procedimiento de evaluación ambiental, la autoridad competente, en los casos establecidos por norma, debe solicitar la opinión técnica de otras entidades de la administración pública.

Esta disposición va en concordancia con lo establecido en el artículo 81 de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338 que señala lo siguiente:

“Sin perjuicio de lo establecido en la Ley N 27446, para la aprobación de los estudios de impacto ambiental relacionados con el recurso hídrico se debe contar con la opinión favorable de la Autoridad Nacional”

Por tanto, la opinión de la ANA constituye una opinión técnica vinculante, que puede determinar la aprobación o desaprobación de un estudio ambiental. Sin embargo, se debe tener en consideración que la certificación ambiental no es una autorización para iniciar actividades, puesto que dependiendo la naturaleza del proyecto se deberán obtener autorizaciones o permisos adicionales.

La Ley de Recursos Hídricos establece permisos de obligatorio cumplimiento como el caso de la Autorización de Vertimiento.

El artículo 79° de la citada Ley señala que: “La Autoridad Nacional autoriza el vertimiento del agua residual tratada a un cuerpo natural de agua continental o marítima sobre la base del cumplimiento de los Eca- Agua y los LMP. Queda prohibido el vertimiento directo o indirecto de agua residual sin dicha autorización”.

Aldana Durán, en su artículo “Hacia la extinción de las autorizaciones de vertimientos (...)” ha descrito que el antecedente de la regulación de la Autorización de vertimiento se encuentra en la Ley General de Aguas de 1969, actualmente derogada, pero que estableció la prohibición de verter o emitir cualquier residuo, sólido, líquido o gaseoso que puede contaminar las aguas causando daños (...), siendo que exceptuaba la descarga de aguas para los siguientes supuestos:

- ✓ Que las aguas sean sometidas a los tratamientos previos
- ✓ Se compruebe que las condiciones del receptor permitan los procesos naturales de purificación.
- ✓ Se compruebe que con su lanzamiento submarino no causará perjuicio a otro uso.
- ✓ En otros casos que autorice el Reglamento”.

El Reglamento de la Ley General de Aguas, señalaba que ningún vertimiento de residuos sólidos, líquidos o gaseosos podrá ser efectuado en las aguas marítimas o terrestres del país sin la previa autorización de la Autoridad Sanitaria (Dirección General de Salud Ambiental, adscrita al Ministerio de Salud). Asimismo, indicó que todo proyecto de vertimiento de desagües domésticos, industriales de poblaciones u otros deberá ser aprobado por la Autoridad Sanitaria.

Respecto a la normativa de evaluación de impacto ambiental, se debe tener en consideración que la primera normativa que reguló sobre la materia se aprobó en el año 1990 en el Código del Ambiente y los Recursos Naturales. Esta acotación es importante, puesto que cuando se reguló por primera vez la autorización de vertimientos en la Ley de Aguas, no se contaba con normativa nacional sobre el impacto ambiental de las actividades económicas. Y fue recién con la Ley de Recursos Hídricos (2009) que se solicitó que los administrados deban presentar la evaluación ambiental, como requisito en la evaluación de la autorización de vertimientos. Según Aldana Durán “*ambas normativas, por tanto, tuvieron vidas paralelas siendo que ha sido recién al unificarse ambas (en la Ley de Recursos Hídricos) que se ha podido verificar lo que se califica como una duplicidad debido a la desconexión de ambos cuerpos normativos*”. (2019, pp 108)

2.2.2 Aspectos sectoriales de la gestión de aguas residuales en el ámbito de las actividades pesqueras

La Ley General de Pesca, aprobada mediante el Decreto Legislativo N° 25977, establece en su artículo 6° que el Estado vela por la protección y preservación del medio ambiente, para lo cual exige las medidas necesarias para prevenir, reducir y controlar los daños o riesgos de deterioro en el entorno marítimo terrestre y atmosférico.

Asimismo, el Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobado por el Decreto Supremo N° 012-2001-PE. Esta norma en su Título VII denominado “De la protección del medio ambiente”, señala en su artículo 76° que le corresponde al Ministerio de Pesquería (hoy Produce):

- b) Evaluar los efectos ambientales producidos por las actividades pesqueras en las unidades operativas y de proceso industrial. (...)
- g) Simplificar los procedimientos destinados al cumplimiento de las obligaciones ambientales por los titulares de actividades pesqueras y acuícolas y coordinar intersectorialmente la eliminación en la superposición de exigencias y duplicidad de procedimientos en su rol de autoridad ambiental.

Como se puede apreciar, el sector contempló desde el inicio la evaluación de los impactos ambientales que podrían causar las actividades industriales de procesamiento. De otro lado, identificó la necesidad de simplificar los procedimientos administrativos a fin de evitar duplicidades con otras instituciones en su rol de autoridad ambiental, como el presente caso en análisis.

La gestión de las aguas residuales como lo hemos mencionado en el análisis sectorial inicia en la evaluación del Estudio de Impacto Ambiental – EIA del proyecto de inversión. El Reglamento de Gestión Ambiental fue aprobado mediante el Decreto Supremo N° 012-2019-PRODUCE, en adelante el Reglamento. Este reglamento en conformidad con la Ley General del Ambiente y la normativa transversal descrita tiene como lineamientos de gestión ambiental:

- Conducir con eficiencia los procesos de evaluación ambiental en los subsectores de pesca y acuicultura, a través del correcto *desarrollo e implementación de medidas destinadas a prevenir o evitar impactos ambientales* en aplicación de la Jerarquía de Mitigación (prevención, minimización, rehabilitación, y, eventualmente, compensación ambiental).
- Fortalecer la gestión ambiental de los subsectores pesca y acuicultura, a través de la adopción y *promoción de medidas de prevención de la contaminación*, buenas prácticas ambientales, producción más limpia, ecoeficiencia, mitigación (...).

En el artículo 7° del Reglamento, se señala la responsabilidad ambiental del titular, “El titular es responsable por las emisiones, efluentes, *vertimientos*, residuos sólidos (...), debiendo cumplir con las obligaciones previstas en las normas vigentes y estudios ambientales.

Es necesario mencionar al principio de Indivisibilidad, expresamente citado en el Reglamento, al señalar que los estudios ambientales e instrumentos de gestión ambiental complementarios de los proyectos de inversión de las actividades pesqueras y acuícolas, *comprenden de manera indivisa todos los componentes*, tanto auxiliares y complementarios, como es el caso del *Emisario submarino* (...).

Así también, en el artículo 28° de la citada norma, establece que cuando los proyectos relacionados con las actividades pesqueras y acuícolas se relacionen con los recursos hídricos, la autoridad competente deberá solicitar opinión técnica vinculante a la Autoridad Nacional del Agua (ANA), el Estudio Ambiental será aprobado si se cuenta con la opinión técnica favorable de dichas autoridades según corresponda.

Así también en concordancia con la Ley de Recursos Hídricos, el Reglamento, en su artículo 30.2 dispone que el otorgamiento de la certificación ambiental no exonera al titular del proyecto de obtener las licencias, permisos, autorización, concesión y otros que pudieran ser exigibles para el desarrollo de su actividad.

Como se puede verificar, el Reglamento de gestión ambiental del sector pesquero y acuícola se enmarca en lo dispuesto por la Ley de Recursos Hídricos sobre la participación de la ANA en la evaluación de los Estudio de Impacto Ambiental como entidad opinante vinculante, ello al señalar que se requiere contar con la opinión favorable de dicha autoridad para obtener la aprobación del Estudio.

Es necesario precisar que en la evaluación que desarrolla la ANA, esta entidad evalúa la estrategia del manejo ambiental de los recursos hídricos que interactúan en el proyecto, tales como uso de agua subterránea, uso de agua de mar y los efluentes que se generan y serán vertidos previamente al tratamiento, evalúa si el plan de manejo ambiental, establecen medidas de control y otorga la viabilidad mediante la emisión, cuando corresponde, de su opinión técnica favorable lo cual es determinante para la aprobación del IGA de acuerdo con lo señalado.

2.2.3 Los Límites Máximos Permisibles para los Efluentes de los Establecimientos Industriales Pesqueros de Consumo Humano Directo e Indirecto

Otro aspecto importante de la normativa ambiental de los efluentes es el referido a la regulación de los Límites Máximos Permisibles - LMP de los efluentes de la industria pesquera y acuícola, los cuales se encuentran regulados en el Decreto Supremo N° 010-2018-MINAM.

La Ley General del Ambiente, en su artículo 32, inciso 1, define a los LMP como la medida de concentración o grado de elementos, sustancias o parámetros físicos, químicos y biológicos, que caracterizan a un efluente o emisión, que en exceso puede causar daños a la salud, al bienestar humano y al ambiente.

Los LMP son de obligatorio cumplimiento para todos los titulares de los establecimientos industriales pesqueros de consumo humano directo e indirecto quienes deben implementar

sistemas de tratamiento físicos, químicos o biológicos u otros complementarios con la finalidad de alcanzar los LMP antes de realizar el vertimiento al cuerpo marino receptor.

En el caso de las empresas pesqueras el vertimiento se realiza por una tubería denominada emisario submarino cuyo punto final de emisión y la posterior zona de mezcla son propuestos por el titular en el IGA, pero la definición final, depende de la evaluación de la ANA, en primer lugar, en función a la cual emite Opinión técnica y posteriormente en la aprobación de la autorización de vertimientos industriales de aguas residuales, correspondiéndole evaluar el ecosistema según sus características y fragilidad ambiental, dependiendo si hay zonas naturales protegidas, si hay alguna actividad de acuicultura o concesión acuática. Y sobre todo, le corresponde evaluar que se garantice el cumplimiento de los estándares de calidad ambiental (Eca) para Agua.

De acuerdo con el marco legal sectorial vigente, los parámetros que deben ser monitoreados y controlados en los establecimientos industriales pesqueros son los siguientes:

Tabla N° 1. Tabla de parámetros de medición de los LMP pesqueros (D.S. N° 010-2018-MINAM)

ANEXO

Límites Máximos Permisibles para Efluentes de Establecimientos Industriales Pesqueros de Consumo Humano Directo e Indirecto

Parámetros	Unidad de medida	Límite Máximo Permissible
Aceites y grasas	mg/L	350
Sólidos suspendidos totales	mg/L	700
Potencial de hidrógeno	Unidad de pH	5-9

En el tratamiento de los efluentes pesqueros, está prohibida la dilución de efluentes que tengan por objetivo la reducción de los contaminantes, durante todo el proceso y antes del punto de control del efluente previo a su descarga.

Para la aprobación de los EIA de los proyectos de inversión pesqueros, se debe establecer el compromiso de cumplir con los LMP de efluentes pesqueros, los cuales están sujetos al control y fiscalización por parte del Ministerio del Ambiente y su organismo adscrito, el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Una vez aprobado el EIA del proyecto de inversión, se deben continuar con la tramitación de los demás permisos y autorizaciones, como la Autorización de Vertimientos Industriales otorgados por la ANA.

2.3 Opinión técnica de la ANA en los procedimientos de evaluación de los estudios de impacto ambiental relacionados con los recursos hídricos – Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA

La Ley de Recursos Hídricos, en su artículo 82° señala que, para la aprobación de los estudios de impacto ambiental relacionados con el recurso hídrico se debe contar con la opinión de la Autoridad Nacional.

De otro lado, el artículo 11 de la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación del Impacto Ambiental, señala que el titular de un proyecto de inversión deberá presentar los Instrumentos de Gestión Ambiental a la autoridad competente de su sector y esta autoridad en los casos establecidos en su reglamento, solicitará la opinión de otros organismos públicos o instituciones.

Conforme a lo expuesto, la ANA elaboró el procedimiento para la emisión de la opinión técnica que debe emitir en los procedimientos de los estudios de impacto ambiental, aprobados mediante la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA.

En esta resolución se establece el alcance, los criterios de evaluación, los plazos de atención y otros a considerar en la evaluación de las solicitudes de opinión técnica vinculante.

2.4 Autorización de Vertimientos Industriales de Aguas residuales tratadas.

La ANA es la entidad que se encarga de la aprobación de las autorizaciones de Vertimientos industriales, según lo establecido en el artículo 80° de la Ley de Recursos Hídricos detallados en las páginas anteriores en el análisis transversal de la regulación de los efluentes.

Mediante la Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA de fecha 31 de mayo de 2013, se aprobó el Reglamento para el Otorgamiento de Autorizaciones de Vertimiento y Reuso de Aguas Residuales Tratadas, el cual tiene por objeto regular los procedimientos administrativos a seguir para obtener el otorgamiento, modificación y renovación de las autorizaciones de vertimiento y reuso de aguas residuales tratadas.

El artículo 5° del Reglamento establece las condiciones que se deben cumplir para autorizar el vertimiento de aguas residuales tratadas, tales como:

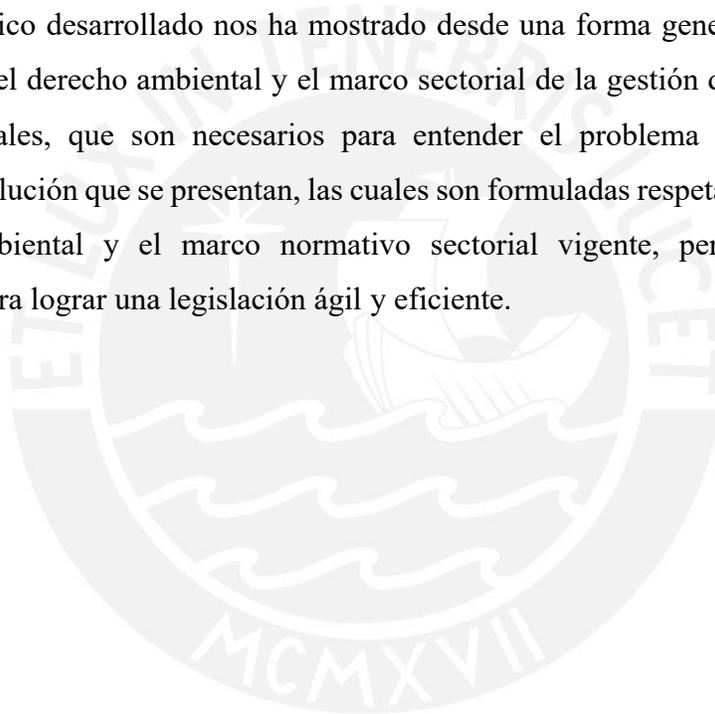
- ✓ Que las aguas residuales sean sometidas a un tratamiento previo que permita el cumplimiento de los LMP, el cual se entenderá por cumplido con la aprobación del EIA.
- ✓ No se transgredan los ECA – Agua en el cuerpo receptor, según lo establecido por el Ministerio del Ambiente.
- ✓ Se cuente con el EIA aprobado por la autoridad ambiental competente, el cual contemple la evaluación del sistema de tratamiento y el efecto del vertimiento en el cuerpo receptor, entre otros.

Se puede advertir que los requisitos o condiciones que se solicitan previa a la autorización del vertimiento de aguas residuales tratadas industriales comprenden evaluaciones que ya se han llevado a cabo en el procedimiento de evaluación del EIA, o se condicionan a la aprobación del EIA, estudio en el cual ya participó la ANA al haber emitido su opinión técnica vinculante.

Una vez expuesto el marco teórico, en el cual se ha desarrollado temas de concepto general como el derecho al ambiente, el desarrollo sostenible y el enfoque económico del derecho ambiental, con la finalidad de conocer la naturaleza del derecho al ambiente, como derecho fundamental, alineado al derecho a la salud y la vida que tenemos las personas. Y de otro lado, conocer la necesidad de un desarrollo sostenible y el enfoque económico del derecho ambiental para buscar un equilibrio en la protección del ambiente e impulsar el desarrollo de las inversiones con el debido respeto a la normativa ambiental.

En la segunda parte de este capítulo, se ha desarrollado el marco normativo sectorial del tema de investigación del presente trabajo, referido a la gestión de las aguas residuales en el sector pesquero y el vertimiento a cargo de la ANA, con la finalidad de conocer las principales normas que regulan los temas ambientales, tales como el cumplimiento de los LMP de los efluentes por parte de Produce y de la ANA el plan de monitoreo del cuerpo marino receptor. Estas normas garantizan la labor que cumple el estado regulando, evaluando y verificando el cumplimiento de obligaciones ambientales que buscan la protección del medio marino en el presente caso.

El marco teórico desarrollado nos ha mostrado desde una forma general los principales conceptos sobre el derecho ambiental y el marco sectorial de la gestión de los vertimientos de aguas residuales, que son necesarios para entender el problema identificado y las alternativas de solución que se presentan, las cuales son formuladas respetando los principios del derecho ambiental y el marco normativo sectorial vigente, pero que puede ser perfeccionado para lograr una legislación ágil y eficiente.



CAPÍTULO 3: PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

En el acápite anterior se ha expuesto el marco teórico, desarrollando conceptos básicos del derecho ambiental, derechos que son inherentes a nuestra naturaleza y necesarios para lograr nuestro bienestar. En este sentido, queda claro que el Estado tiene el deber de regular los impactos ambientales que las actividades industriales generan, entre ellos, los efluentes de aguas residuales industriales tratadas. Es así, que se expuso el marco regulatorio sectorial de estos efluentes, desarrollado tanto el MINAM (y sus antecesoras) como entidad rectora de la regulación ambiental en nuestro país, el Produce como entidad regulatoria de las actividades pesqueras y la ANA quien tiene la facultad de regulación de los recursos hídricos.

Este desarrollo de conceptos y revisión de la regulación existente nos ayudará a conocer el contexto de la regulación de las aguas residuales industriales tratadas y el problema de duplicidad regulatoria identificada. A continuación, se presenta el enfoque metodológico que se utilizará para la evaluación.

3.1 Enfoque metodológico:

El enfoque metodológico que se utilizará en el presente trabajo de investigación será el de Análisis de Impacto Regulatorio, conocido como RIA por sus siglas en inglés.

La regulación es el conjunto de normas jurídicas de los tres niveles del estado (central, regional y local) que establece la forma de participación de las personas o empresas en un mercado o alguna actividad económica o social. Por tanto, las normativas que se desarrollan en un país pueden tener un impacto positivo o negativo en la actividad de un sector económico, pueden abrir o cerrar mercados, pueden promover incentivos para la innovación o emprendimientos o desalentarlos, por lo que es importante revisar el marco normativo desde el procedimiento de emisión para que garantice que sean aptos, que puedan promover, lograr los objetivos o garantizar la protección de los bienes jurídicos que impulsaron su creación, con la finalidad de contribuir al bienestar social y al desarrollo sostenible y crecimiento de la economía nacional (OECD, 2019, pág 16).

En el estudio de investigación realizado por la OCDE, definen al análisis de impacto regulatorio como una herramienta que sirve para examinar de manera sistemática los beneficios, costos y efectos potenciales de una propuesta normativa, así como las modificaciones normativas existentes, es decir es un instrumento para vigilar y asegurar la efectividad de la calidad normativa. Por tanto, ¿se debe tener en consideración que un elemento importante de esta metodología es verificar el costo beneficio de la normativa a emitirse?, es decir que sus costos sean menores que los beneficios. (OECD, 2019, pág 19)

La aplicación del RIA inicia con la pregunta ¿si existe la necesidad de regular sobre la materia?, o ¿si se necesita la intervención del gobierno? Esta pregunta es importante porque de ella se desprenderá la identificación clara y concisa del problema y la mejor opción para la regulación, si es justificable o no.

Para lograr lo descrito en el párrafo anterior, según la OCDE se debe tener en cuenta la valoración de los impactos económicos, sociales y medioambientales, considerando los posibles efectos para su posterior cuantificación de ser posible. La evaluación de impacto es el centro de la metodología del RIA, puesto que su principal función es evaluar los efectos que la regulación puede tener sobre los individuos, la industria y el propio gobierno (OECD, 2019, pag 21).

Una de las principales consecuencias de los problemas regulatorios de las inversiones en el Perú, radica generalmente en los altos costos de oportunidad que imponen la regulación y los diversos trámites que resultan ineficaces en el logro de los objetivos ambientales y sociales, por lo que una mejora de la regulación debería buscar el logro de los objetivos que las normas buscan desde su diseño.

Por lo tanto, se requiere que el Estado garantice la seguridad jurídica para los inversionistas y la protección del ambiente. De acuerdo con lo señalado por la sentencia del Pleno del Tribunal Constitucional en el expediente 0048-2004-PIITC, “*es deber del Estado diseñar, implementar y evaluar políticas y regulaciones públicas razonables con el objetivo*

de promover el aprovechamiento de los recursos naturales que son de la nación” (citado en el Informe Final de la Comisión para el Desarrollo Minero Sostenible, en su capítulo de Mejora Regulatoria, pag 2019).

Una vez expuesto el enfoque metodológico que se utilizará para la evaluación del problema y la hipótesis del presente trabajo de investigación, es necesario desarrollar algunos conceptos de otra figura de análisis regulatorio, que contribuirá con la evaluación, hablamos de la herramienta del Análisis de la Calidad Regulatoria - ACR.

El ACR, es una herramienta que busca el estudio de la calidad de las normas existentes, como es el caso del presente trabajo de investigación, con el fin de mejorar su eficiencia y efectividad. Esta metodología se aplica con el enfoque del RIA y permite adicionalmente una revisión cíclica de las normas regulatorias.

Una norma por considerar en la evaluación del ACR es el Decreto Legislativo 1310 publicado en diciembre de 2016, que aprobó Medidas Adicionales de Simplificación Administrativa, disponiendo la aplicación de un proceso de ACR a los procedimientos administrativos de las entidades del Poder Ejecutivo (regulación de trámites), con la finalidad de la identificación, reducción y/o eliminación de procedimientos administrativos innecesarios, injustificados o que no se encuentran adecuados a Ley.

3.2 Problema Identificado:

En el plan de trabajo, se identificó el problema sobre la duplicidad en la evaluación de la autorización de los vertimientos de efluentes industriales del sector de procesamiento de harina de pescado para consumo humano directo e indirecto, el cual se resume en el siguiente:

- Duplicidad de evaluación por parte de la ANA sobre la obtención y/o modificación de la autorización de los vertimientos de aguas residuales industriales tratadas del sector pesquero, quien participa i) en una primera oportunidad como opinante vinculante en la evaluación del IGA, ii) y en una segunda oportunidad en la

evaluación de la solicitud de autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas.

Es necesario mencionar que el problema identificado, genera consecuencias, las cuales se deben medir bajo los principios del análisis de calidad regulatoria a fin de determinar la necesidad de mantener la doble evaluación que realiza la ANA o simplificarla en una sola intervención, buscando una regulación eficiente y ágil sobre los asuntos ambientales de los vertimientos de aguas residuales tratadas industriales.

3.2.1 Descripción de la evaluación realizada por las entidades: Produce – ANA:

Como lo hemos señalado, la regulación ambiental de los vertimientos industriales de aguas residuales tratadas en el sector pesquero inicia con la evaluación del procedimiento de certificación ambiental a cargo de la Dirección de Asuntos Ambientales de Pesca y Acuicultura, del Ministerio de la Producción, según lo establecido en el artículo 23° del Reglamento de Gestión Ambiental de Pesca y Acuicultura. Adicionalmente el Texto Único de Procedimientos Administrativos - Tupa del Produce establece en su procedimiento N° 26 los requisitos para la obtención de la certificación ambiental.

Tabla N° 2. Procedimiento N° 26 TUPA – PRODUCE (D.S. N° 023-2021-PRODUCE)

MINISTERIO DE LA PRODUCCIÓN - PRODUCE		APROBADO POR RESOLUCIÓN MINISTERIAL N° 018-2018-PRODUCE												
TEXTO UNICO DE PROCEDIMIENTOS ADMINISTRATIVOS - (TUPA)														
CÓDIGO DE ORDEN	DENOMINACIÓN DEL PROCEDIMIENTO	REQUISITOS	DERECHO DE TRAMITACIÓN		CALIFICACIÓN		PLAZO PARA RESOLVER (en días hábiles)	INDICE DEL PROCEDIMIENTO	AUTORIDAD COMPETENTE PARA RESOLVER	INSTANCIAS DE RESOLUCIÓN DE RECURSOS				
			Formulario (N°) / Ubicación	Costo (Miles UIT)	Gratuito	Costo (Miles UIT)				Recurso de Razon	Recurso de Apelación			
DIRECCIÓN GENERAL DE ASUNTOS AMBIENTALES PESQUEROS Y ACUICOLAS – DGAAMPA														
26	CERTIFICACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE GESTIÓN AMBIENTAL PARA PROYECTOS DE INVERSIÓN DEL SECTOR PESQUERO Y ACUICOLA. - Artículos 17, 25, 51 y 132 de la Ley General del Ambiente, aprobada por la Ley N° 29811 (15.10.2005). - Artículos 3, 10 numeral 10.1 y 10.2, 11 numeral 11.1 y 11.3, 12 numerales 12.1 y 12.2 de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA), aprobada por la Ley N° 27448 (23.04.2001). - Artículos 47 al 53 y Anexos del Reglamento de la Ley N° 27448, Ley del SEIA, aprobada por Decreto Supremo N° 019-2006-MINAM (25.08.2006). - Artículo 119 del Reglamento de la Ley de Areas Naturales Protegidas, aprobado por el Decreto Supremo N° 038-2001-AG (25.08.2001) y modificado por el Decreto Supremo N° 003-2011-MINAM (16.02.2011). - Artículos 1, 29 y 120 de la Ley General de Pesca, aprobada por el Decreto Ley N° 25977 (22.12.1992). - Artículos 2, 76, 77, 89, 90, 95 y 120 del Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobada por el Decreto Supremo N° 012-2001-FE (14.03.2001). - Artículos 1, 20 y 25 numeral 25.4 de la Ley General de Acuicultura, aprobada por el Decreto Legislativo N° 1195 (30.08.2015).	1. Solicitud dirigida al Director(a) General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas con carácter de declaración jurada, según formulario DGAAMPA – 001. 2. Un (01) ejemplar impreso y uno (01) en formato digital (*1) del instrumento de gestión ambiental (*2), de acuerdo a los Anexos del Reglamento de la Ley del SEIA, debidamente foliado y suscrito por el titular, el representante de la Consultora Ambiental que lo elaboró (con inscripción vigente en el Registro de entidades autorizadas para la elaboración de estudios ambientales para proyectos de inversión del sector pesquero y acuicola) y los profesionales que participaron en su elaboración. En caso que la autoridad competente lo determine 3. Inspección técnica (*3). En caso de actividades acuícolas que se encuentren emplazadas en cuerpos de agua (marinas, lagos, lagunas y otros): 4. Copia simple de Reserva de Área Acuícola.	Formulario N° DGAAMP A-001	Gratuito	Gratuito			X	90 (Noventa)	Oficina de Gestión Documentaria y Archivo	Director(a) General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas	Director(a) General de la Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas	Plazo para presentar el recurso: 15 días hábiles Plazo para resolver el recurso: 30 días hábiles	Plazo para presentar el recurso: 15 días hábiles Plazo para resolver el recurso: 30 días hábiles

Si bien es cierto, el Tupa establece un plazo de 90 días para la evaluación de la certificación ambiental, el plazo real de la evaluación de dichas solicitudes se incrementa a 150 días hábiles, dependiendo de la envergadura del proyecto y la participación de entidades opinantes que serán la Autoridad Nacional del Agua y probablemente la Dirección General de Capitanías y Guardacostas al tratarse de actividades de procesamiento industrial de anchoveta para consumo humano indirecto que hace uso de áreas acuáticas.

En la evaluación ambiental, la Dgaampa de Produce, solicita la Opinión Técnica vinculante de la Autoridad Nacional del Agua respecto del uso del recurso hídrico y de los efluentes que se generan y su vertimiento al medio marino. Luego de dicha evaluación la ANA si encuentra conforme el estudio presentado otorga la Opinión Técnica Favorable, mediante un Informe Técnico que contiene la evaluación del vertimiento y el plan de vigilancia.

Luego de contar con la Opinión Técnica Favorable, Produce continúa con la evaluación de la certificación ambiental, la cual se da mediante Resolución Directoral y la notificación de un anexo técnico el cual contiene el resumen de los componentes ambientales evaluados, el plan de vigilancia ambiental y los compromisos establecidos.

Una vez obtenida la certificación ambiental, corresponde solicitar la Autorización de los Vertimientos de aguas residuales tratadas ante la ANA, según lo establecido en el artículo 80° de la Ley de Recursos Hídricos.

El procedimiento para obtener la autorización de Vertimiento de Agua residual tratada está regulado en la Resolución Jefatural del ANA N° 224-2013-ANA, el cual en su artículo 5° establece las condiciones para la autorización de acuerdo con el siguiente detalle:

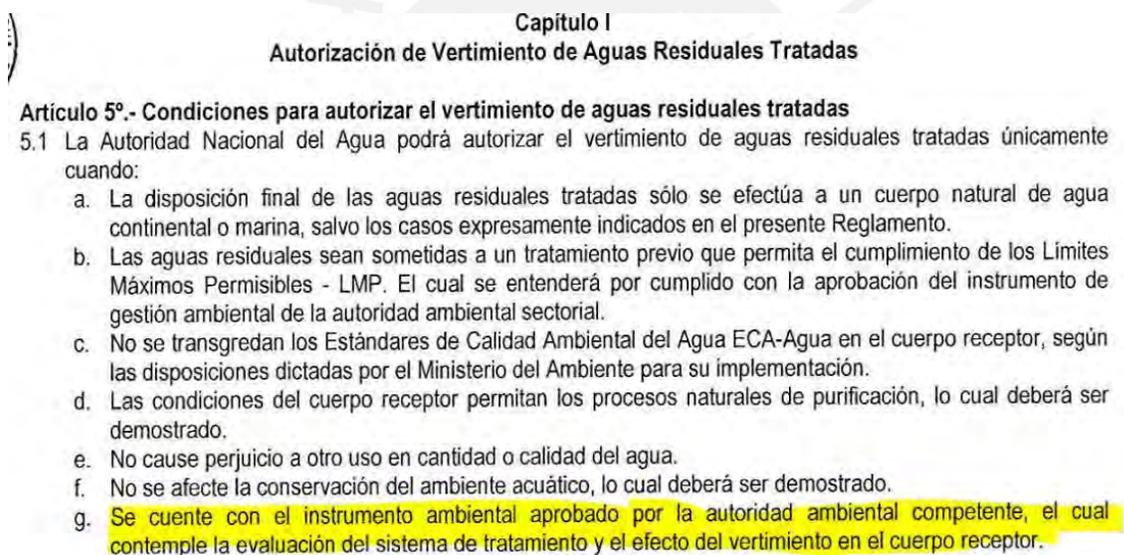


Figura N° 1. Art 5° Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA.

Como se puede apreciar en el literal g) solicita contar previamente con el instrumento ambiental aprobado por la autoridad competente. En el caso en análisis, se refiere a la aprobación del EIA por parte de PRODUCE, con la acotación que éste contemple la evaluación del sistema de tratamiento y el efecto del vertimiento en el cuerpo marino receptor, es decir, que cuente con la evaluación previa de la misma ANA, quien ya evaluó como opinante en la aprobación del EIA.

Así también en el artículo 20° de la citada resolución se establecen los anexos que deben acompañar a la solicitud de la autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas:

Artículo 20°.- Anexos de la solicitud

20.1. Autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas

Los anexos de la solicitud de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas son los siguientes

- a. Copia del documento de identidad del solicitante. Si es persona jurídica presentar copia literal expedida por los Registros Públicos que acredite la personería jurídica y la representación legal, con una antigüedad no mayor de 90 días naturales.
- b. Recibo de pago por derecho de trámite.
- c. Compromiso de pago por derecho de inspección ocular.
- d. Opinión técnica favorable de la Dirección General de Salud Ambiental - DIGESA del Ministerio de Salud para el otorgamiento de autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas.
- e. Copia del acto administrativo de aprobación del instrumento ambiental correspondiente, emitido por la autoridad ambiental sectorial competente.
- f. Memoria descriptiva del proceso industrial que contenga diagrama de flujo, balance hídrico anual, balance de materia prima e insumos
- g. Memoria descriptiva del sistema de tratamiento de aguas residuales, firmado por ingeniero sanitario, civil o ambiental, colegiado y habilitado.
- h. Copia de los planos del sistema de tratamiento de aguas residuales y dispositivo de descarga, firmado por ingeniero sanitario, civil o ambiental, colegiado y habilitado.
- i. Manual de operación y mantenimiento del sistema de tratamiento de aguas residuales, firmado por el profesional responsable colegiado y habilitado.
- j. La evaluación ambiental del efecto del vertimiento del cuerpo receptor, suscrita por ingeniero colegiado y habilitado, que incluya el cálculo de la carga y dilución en el cuerpo receptor, la extensión de la zona de mezcla y los impactos en los ecosistemas acuáticos en la zona de mezcla.
- k. Ficha de registro para la autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas, suscrita por ingeniero colegiado y habilitado, que incluya entre otros, la caracterización de las aguas residuales a verter y del cuerpo receptor, según Anexo N° 4. Se deberá adjuntar los respectivos reportes de ensayos del cuerpo receptor, cuando corresponda, emitidos por laboratorio acreditado por INDECOPI.

- 20.2. El cumplimiento de los requisitos establecidos en los literales f), g), h) e i) se entienden cumplidos con la aprobación del instrumento de gestión ambiental.

Figura N° 2. Art 20° Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA.

Se resalta el último numeral, que reconoce que hay requisitos que ya no son necesarios, porque, se consideran cumplidos al contar con el IGA aprobado previamente. Es decir, la ANA acepta que al haber realizado la evaluación de fondo en el procedimiento de opinión técnica favorable que realizó previamente, no necesita revisar nuevamente los requisitos relacionados a la evaluación técnica (puesto que ya tiene esta información), solo mantiene la solicitud de los requisitos de forma y el literal j) que está relacionado a la evaluación ambiental del efecto del vertimiento, que también se evalúa en la OTF pero esta vez lo requiere con la formalidad de estar suscrito por un ingeniero colegiado.

3.3 Aplicación de la metodología del Análisis de la Calidad Regulatoria – ACR

El Manual para la aplicación del análisis de la Calidad Regulatoria, establece que se debe utilizar los principios de la Calidad Regulatoria para evaluar la simplificación de un procedimiento administrativo, los principios son los siguientes: legalidad, necesidad, efectividad y proporcionalidad. Este análisis busca conocer los costos que generan los procedimientos administrativos y disminuir las cargas administrativas.

El análisis de cada uno de ellos brinda el resultado sobre la necesidad de mantenerlo, simplificarlo o eliminarlo según sea el caso. Este gráfico diseñado en el Manual establece cuando se debería proponer las acciones con la finalidad de asegurar la calidad regulatoria de las normas y específicamente de los procedimientos administrativos.



Figura N° 3: Efectos de la validación del ACR (Manual de Análisis de la Calidad Regulatoria)

3.3.1 Análisis de la duplicidad regulatoria sobre la autorización y/o modificación de los vertimientos de aguas residuales tratadas.

En el primer caso en análisis, respecto a la duplicidad de procedimientos administrativos en los cuales se evalúa la autorización de los vertimientos de aguas residuales industriales identificadas, haremos la evaluación del procedimiento de autorización de vertimientos de aguas residuales a cargo del ANA, debido a que es la segunda autorización que debe obtenerse sobre la evaluación del vertimiento de aguas residuales tratadas.

Para ello, utilizaremos el formato del anexo del Manual del Análisis de la Calidad Regulatoria, el cual establece los parámetros sobre los cuales vamos a medir si cumplen o no los principios.

- **Evaluación del principio de legalidad:**

La finalidad de evaluar este principio es determinar si el procedimiento administrativo está regulado de acuerdo con la Constitución, las leyes y el estado de derecho, si los requisitos solicitados cumplen con lo estipulado en la Ley del Procedimiento Administrativo General.

Evaluar si el PA se encuentra regulado en una normativa

- ✓ La Ley de Recursos Hídricos, en su artículo 79° establece que es la ANA quien autoriza el vertimiento del agua residual tratada a un cuerpo natural de agua continental o marítima sobre la base del cumplimiento de los ECA-Agua y los LMP. Así también en el artículo 80° señala que todo vertimiento de agua residual en una fuente natural de agua requiere de autorización de vertimiento, para cuyo efecto debe presentar el instrumento ambiental pertinente aprobado. Y en el artículo 81° dispone que para la aprobación de los estudios de impacto ambiental relacionados con el recurso hídrico se debe contar con la opinión favorable de la Autoridad Nacional.
- ✓ El procedimiento de autorización y/o modificación de vertimiento de agua de residual, en adelante el PA, está regulado en el artículo 137° del Reglamento de la Ley de Recursos Hídricos aprobado por el Decreto Supremo N° 001-2010-AG, el

cual describe los requisitos solicitados para el otorgamiento de esta autorización, los cuales son recogidos por el Reglamento de autorización de Vertimiento y reuso de aguas residuales tratadas, aprobado por Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA, requisitos que ya han sido mencionados en párrafos anteriores.

- ✓ El PA genera efectos jurídicos sobre derechos y obligaciones de los administrados, puesto que la autorización contiene compromisos de monitoreo ambiental que deben cumplirse para mantener vigente la autorización.
- ✓ El PA es un procedimiento de evaluación previa con silencio administrativo negativo, de acuerdo con lo dispuesto en su TUPA.
- ✓ Es un PA que otorga un derecho renovable, el cual puede ser cada 2 o 6 años.
- ✓ Los requisitos han sido listados previamente.

De acuerdo con la evaluación del PA, se verifica que sí se cumple con el principio de legalidad, ya que la autorización en evaluación se encuentra contemplada en una norma con rango de Ley y sus requisitos en el reglamento, por lo que el PA no incorpora requisitos adicionales, todos se encuentran previamente contemplados en las normas, cumpliendo con el principio de Legalidad que debe regir en todo procedimiento administrativo.

- **Principio de necesidad:**

Con la evaluación de este principio se busca promover la eficacia en la elaboración normativa, porque no basta que la regulación cumpla con el principio de legalidad, sino que debe ser útil desde lo jurídico – práctico, a fin de evitar el exceso de regulaciones ineficaces. Por tanto, a fin de determinar si el PA cumple o ayuda a lograr el objetivo por el cual fue creado y si es la mejor alternativa o existen otras, realizaremos las siguientes preguntas:

- ✓ *Identificación del problema que busca regular el PA.* En el presente caso el problema que busca regular el PA es la autorización del vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, contando previamente con una opinión técnica favorable de parte de la propia ANA en el procedimiento de certificación ambiental, en el cual se verifica que el vertimiento cumple con los ECA agua y los LMP del sector, con la

finalidad de establecer el programa de monitoreo ambiental en el cuerpo marino receptor.

- ✓ ¿El PA es de alcance nacional? Si es de alcance nacional.
- ✓ ¿Cuál es el objetivo específico del PA? es otorgar la autorización del vertimiento de aguas residuales industriales tratadas y *establecer el programa de monitoreo ambiental del cuerpo marino receptor.*
- ✓ ¿Existe un procedimiento alternativo que logre el objetivo del PA? Sí existe un procedimiento administrativo que logra anticipadamente el objetivo del PA, el procedimiento de certificación ambiental y/o modificación de EIA que evalúa los impactos ambientales que genera la actividad industrial pesquera, entre ellos la generación de efluentes que serán vertidos al cuerpo marino receptor. Es necesario precisar que la ANA participa en la evaluación de este procedimiento como opinante técnico. Este procedimiento preliminar sí logra el objetivo del PA en análisis, puesto que la ANA ha evaluado los componentes ambientales técnicos y tiene los elementos suficientes para establecer el plan de monitoreo ambiental en el cuerpo marino receptor.

Esta última pregunta resulta clave en el análisis de este principio, porque si bien existe un procedimiento preliminar que cumple el objetivo del PA, es el objetivo general, más no el específico que es el establecimiento del plan de monitoreo ambiental del cuerpo marino receptor.

Es preciso señalar que la ANA incluye el desarrollo del plan de monitoreo en la Opinión Técnica Favorable que emite, sin embargo, Produce no lo incluye en el anexo de compromisos, señalando expresamente que este será establecido por la Ana posteriormente, debido a que si lo incluye en su anexo de compromisos estaría otorgando competencias fiscalizadoras al OEFA sobre dicho plan.

Por tanto, bajo el análisis expuesto y las circunstancias actuales se considera que el PA ***cumple con el principio de necesidad***, puesto que no existe otro procedimiento administrativo previo que cumpla con el objetivo específico.

- **Principio de Efectividad:**

Una vez identificado que el PA cumple con los principios de legalidad y necesidad, indispensables para considerar su existencia dentro de la regulación, debemos evaluar si este es efectivo, porque es necesario evaluar si los requisitos exigidos son relevantes para lograr el objetivo del PA.

El PA en análisis, contiene condiciones y requisitos:

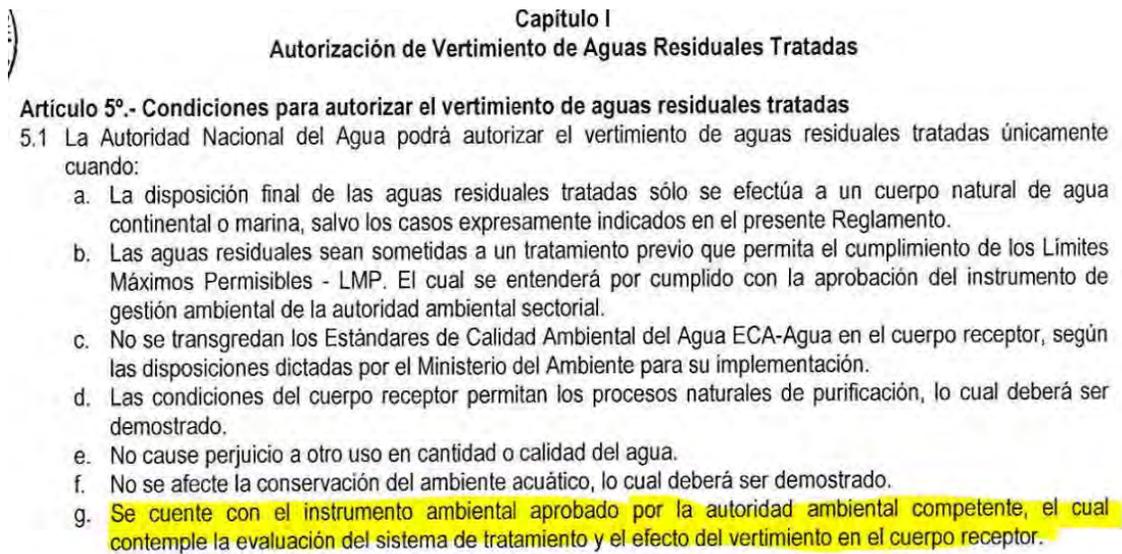


Figura N° 4. Resolución Jefatural N° 224-2013-ANA.

De acuerdo con las condiciones solicitadas, del literal a) hasta el literal f), son requisitos que fueron solicitados y evaluados en el procedimiento de la opinión técnica que realizó la ANA en el marco de la certificación ambiental o de modificación de EIA. Precisamente en el literal g) se exige como condición para la evaluación del PA, que se cuente con el instrumento ambiental referido.

A la luz del principio de efectividad, se puede verificar que las condiciones y requisitos solicitados si bien son relevantes para el PA, al ser revisados por segunda vez por la ANA resultan innecesarios y no cumpliría con este principio.

- **Principio de Proporcionalidad:**

El principio de proporcionalidad como herramienta del análisis de la calidad regulatoria, evalúa la relación que existe entre los requisitos y condiciones solicitados y el objeto del PA. Con la finalidad de disminuir cargas administrativas para los administrados e identificar requisitos alternativos que generen menos costos.

De la evaluación de las condiciones y requisitos del PA, se puede identificar que la mayoría de éstos, ya fueron revisados por la ANA cuando realizó la evaluación como opinante en la certificación ambiental, por lo que no es proporcional el requerimiento de estos requisitos nuevamente en el PA.

Este principio lo que busca es evitar la carga innecesaria de requisitos y solicitudes a los administrados, por lo que, si la institución cuenta con la información solicitada, no debería volverla a exigir. Este nuevo requerimiento se presenta por la duplicidad en la evaluación de la ANA identificada.

Por lo que se puede señalar el PA no cumple con el principio de proporcionalidad.

De acuerdo con la evaluación realizada, se verifica que el procedimiento administrativo – PA para obtener la autorización y/o modificación de vertimientos de aguas residuales, a cargo de la ANA no cumple con los principios de Efectividad y Proporcionalidad del análisis de calidad regulatoria por lo que el PA debe pasar un proceso de propuestas de mejora o de simplificación administrativa.

3.2 Análisis de los Informes de evaluación de la ANA:

En este punto del trabajo de investigación, se revisarán Informes técnicos emitidos por la ANA en su calidad de opinante en el procedimiento de certificación ambiental o modificación y las resoluciones que emitió la Dirección General de Asuntos Ambientales del

Viceministerio de Pesquería de PRODUCE, así como los Informes técnicos de la ANA y sus resoluciones en la evaluación de la autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas, con el objetivo de verificar la duplicidad en la evaluación de ambos procedimientos. Se realizó la evaluación de 5 expedientes, detallados en el anexo.

3.2.1 Análisis del Informe Técnico en el marco de la Opinión Técnica en los procedimientos administrativos de evaluación ambiental o modificación del EIA.

1. Para ello, evaluaremos la estructura del Informe Técnico N° 198-2018-ANA-DCERH/AEIGA emitido por la ANA en la opinión técnica que se le solicita en el marco de la evaluación de la certificación ambiental, en el presente caso se tomó como referencia la Opinión Técnica Favorable a la Actualización del EIA-sd de la planta de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 50 t/h de la empresa Procesadora del Campo S.A., el cual se evaluó bajo el CUT 125865-2017.

Es necesario tener en consideración que el análisis de la información se realiza a partir de la que se encuentra en el expediente técnico:

1. En primer lugar, están los antecedentes. En este punto se mencionan la fecha del inicio de la solicitud, la entidad que lo solicita y los datos del titular del proyecto.
Se hace mención de detalle de los oficios de comunicación entre la entidad solicitante y la ANA.
2. Marco Legal, se citan las normativas que aplican al procedimiento de opinión técnica que se realizará, destacando entre ellas la Resolución Jefatural N° 106-2011-ANA.
3. Ubicación y Descripción del proyecto, se expone a detalle la ubicación del proyecto en análisis, la dirección y la ubicación en coordenadas UTM.

En cuanto a la descripción de las actividades se resumen las actividades pesqueras a las que se dedica el titular, así como el objetivo del proyecto y los cambios que se hubieren realizado para lograr el objetivo. A continuación, se procede a analizar los siguientes aspectos:

❖ **Abastecimiento:** se identifican las fuentes.

Agua de pozo: en el caso en evaluación se abastecía de agua subterránea. Hay una revisión respecto a los indicadores de producción utilizados para el cálculo de los volúmenes autorizados.

Agua de mar: se señala la finalidad por la que se utiliza este recurso y las tuberías submarinas con sus coordenadas y ubicación.

Esta etapa es importante para verificar si el administrado cuenta con las autorizaciones para el uso del recurso hídrico.

❖ **Generación de efluentes:** se identifica el origen, en el caso de las plantas pesqueras:

Efluentes Industriales. -

Agua de recepción de materia prima (Sistema de bombeo).

Aguas de limpieza y mantenimiento de equipos.

Agua de columna barométrica.

Agua del laboratorio.

Domésticos. –

Se analiza la generación de este efluente en consideración a la cantidad de personas y el volumen de consumo en litros.

❖ **Tratamiento y disposición final de aguas residuales industriales y domésticos**

Una vez identificada la generación de los efluentes se procede a evaluar su disposición.

Industriales:

Agua de bombeo, las plantas de procesamiento industrial de harina de pescado para CHI cuentan con un sistema de tratamiento denominado PAMA. En este acápite se realiza la descripción de los equipos que conforman el sistema de agua de bombeo (desaguador rotativo, filtros rotatorios trommels, trampa de grasa, celda circular DAF, celda química, decantadora ambiental, entre otros),

así como las etapas de tratamiento de este efluente que es aquel que se genera en mayor volumen. En la regulación pesquera se han establecido Límites Máximos Permisibles - LMP de algunos parámetros que conforman este efluente tales como sólidos suspendidos totales (SST), pH y grasas. Por tanto, el tratamiento de este efluente es básico para alcanzar los LMP establecidos y así no generar ningún impacto al cuerpo de agua en el cual se realizará la descarga. Se analiza el volumen de agua que se genera en este proceso.

Agua de limpieza, son aguas residuales que, como su nombre lo indica, provienen de las actividades de limpieza, y son efluentes que también tienen un marco regulatorio y LMP establecidos. En este punto se describe el sistema de tratamiento, los equipos que lo conforman y el volumen que se genera.

Domésticos, se evalúa la generación de este tipo de efluentes, el volumen y la disposición final, que puede ser tratado en una planta de tratamiento de aguas residuales domésticas – ptard propia o vertidas sin tratar al alcantarillado.

Otros efluentes, en este acápite se evalúa la disposición final de otro tipo de aguas residuales, en el caso de la industria pesquera se utiliza agua de mar, para generar vacío en la planta evaporadora de agua de cola de la columna barométrica que no entra en contacto con el agua de cola, pero sí sufre calentamiento, siendo que este incremento no es mayor a 3°C (según lo regulado por la ANA en las condiciones para la disposición de las aguas de la columna barométrica) y es devuelta al cuerpo marino receptor – CMR con las mismas características.

❖ **Efecto del vertimiento**

Este es el punto relevante del análisis de la opinión técnica solicitada, puesto que el vertimiento de aguas residuales tratadas será vertido al cuerpo marino receptor y el efecto que cause debe ser mitigado en todo lo que fuere posible.

Emisor submarino, esta es la tubería a través de la cual se realizará el vertimiento, se evalúa la longitud y las pulgadas de diámetro que plantea el

administrado, el área acuática que tiene a favor, la ubicación del punto final la profundidad que tiene y la forma (muy importante para definir el efecto del vertimiento). Se recomienda que la tubería cuente con difusores, elementos insertados al final del emisor que ayudarán a la pronta dispersión del efluente. Se indican las coordenadas de la ubicación del emisor submarino.

Efecto del vertimiento, se evalúa el efecto del vertimiento planteado por el administrado, revisando el programa de modelamiento que se ha utilizado para evaluar el cumplimiento de los ECA-Agua (Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM), se chequea si se realizó la evaluación del comportamiento de manera integrada de los efluentes industriales tratados.

Se establece un cuadro resumen respecto de la información de las condiciones del vertimiento, aquí uno de ejemplo:

Tabla N° 3. Información del Vertimiento (Informe Técnico N° 198-2018-ANA/DCRHE)

Cuadro 07 Información de las condiciones del vertimiento

Parámetros	Valores	Observaciones
Propiedades de la corriente de agua		
Velocidad de la corriente (m/s)	0.176	Estudio Hidro-oceanográfico-Pesquera Capitan-2002
Dirección de la corriente	330	
Densidad del agua de mar (kg/m ³)	1025	
Propiedades del Emisario submarino		
Velocidad de salida del contaminante (m/s)	0.08723	Obtenido en función del diámetro del emisor (10" y caudal de descarga)
Caudal de descarga por el emisor (m ³ /s)	0.00442	Del balance hídrico
Concentración del contaminante (g/m ³)	(*)	Depende del contaminante, considerando como límite la Norma Peruana (*)
Altura del Emisor por de Bajo de la Superficie (m)	14.85	Plano Batimétrico de la zona
Densidad del líquido emitido (kg/m ³)	1026	Valor promedio proyectado
Tipo de descarga	Vertical	0.1 m de cuello de ganso Ø 10"

Línea Base en materia de los recursos hídricos:

En este capítulo se evalúan las áreas de Influencia directa e indirecta, el clima y meteorología, la hidrología y la oceanografía de los recursos hídricos que recibirán impacto con el proyecto.

Calidad de Agua de mar

Se identifica el cuerpo de agua que influencia el proyecto, en caso de la actividad de la industria de procesamiento pesquero corresponde el espacio marino costero, se verifica la clasificación de la categoría y la subcategorización de acuerdo con lo establecido en la Resolución Jefatural N° 030-2016-ANA.

En esta evaluación se revisan los análisis de agua de mar de años anteriores (si es una modificación del proyecto) o se busca información de otras empresas de la zona, con el objetivo de conocer si se cumple con los ECA para agua.

También se evalúan los monitoreos de los sedimentos y de los efluentes industriales.

Evaluación de impactos ambientales en materia de recursos hídricos

El titular identifica impactos potenciales sobre la calidad del agua, para ello emplea metodologías recomendadas en los términos de referencia del sector (RD N° 039-2016-PRODUCE/DGCHI) Ello comprende:

Etapas de operación y mantenimiento: el impacto en la calidad del agua advertido es por la generación de efluentes industriales constituido por la mezcla de agua de bombeo, sanguaza, de limpieza de equipos cuya descarga de contaminantes se da al mar, este impacto es calificado como moderado.

De las Medidas de manejo ambiental en materia de recursos hídricos:

Efluentes industriales, se exigen que éstos deben pasar por etapas de tratamiento físico – químico, los cuales ya fueron descritos en los ítems anteriores.

Efluentes domésticos, dependiendo de lo expuesto preliminarmente, pueden ser tratados en un PTARD o dispuestos al alcantarillado público.

Programa de Monitoreo, se establecen los puntos de monitoreo y las condiciones generales para su evaluación. A continuación, se presenta un cuadro a modo de ejemplo:

Tabla N° 4: Cuadro de evaluación (Informe Técnico N° 198-2018-ANA/DCRHE)

Cuadro 11 Monitoreo del ECA en cuerpo receptor para actividades de vertimiento

Descripción	Ubicación (Referencial)	Coordenadas Geográficas		Parámetros	Norma (LMP o ECA)	Frecuencia
		Latitud	Longitud			
Puntos de control Se tomó como punto referencial el punto final de descarga del emisor submarino	A-1 200 m al norte	11° 5' 16,4"	77°38' 28,9"	AyG, DBO5, SST, pH, T* Coliformes	D.S. 004-2017 MINAM Categoría 2: Actividades Extracción, cultivo y otras actividades marino costeras y continentales, Subcategoría C3: Actividades marino portuarias, industriales o de saneamiento en aguas marino costeras	Durante época de veda y producción (*)
	A-2 200 m al este	11° 5' 22,1"	77°38' 21,8"			
	A-3 200 m al oeste	11° 5' 23,0"	77°38' 35,0"			

FUENTE: Levantamiento de Observaciones y Segunda Información Complementaria, Procesadora del Campo SAC

Tabla N° 5: Cuadro de evaluación (Informe Técnico N° 198-2018-ANA/DCRHE)

Cuadro 12 Monitoreo del ECA en cuerpo: estaciones referenciales

Descripción	Ubicación (Referencial)	Coordenadas Geográficas		Parámetros	Norma (LMP o ECA)	Frecuencia
		Latitud	Longitud			
Puntos de Monitoreo referenciales	A-4 500 m aguas afuera	11° 5' 23,2"	77°38' 44,9"	AyG, DBO5, SST, pH, T* Coliformes	D.S. 004-2017 MINAM Categoría 2: Actividades Extracción, cultivo y otras actividades marino costeras y continentales, Subcategoría C3: Actividades marino portuarias, industriales o de saneamiento en aguas marino costeras	Durante época de veda y producción (*)
	A-5 200 m desembocadura río Huaura	11° 5' 5,8"	77°37' 50,6"		D.S. 004-2017 MINAM Categoría 2: Actividades Extracción, cultivo y otras actividades marino costeras y continentales, Subcategoría C2: Extracción y cultivo de otras especies hidrobiológicas en aguas marino costeras	
	A-6 Orilla del mar	11° 5' 19,8"	77°37' 48,1"			

Tabla N° 6: Cuadro de evaluación (Informe Técnico N° 198-2018-ANA/DCRHE)

Cuadro 13 Monitoreo de aguas residuales industriales tratadas en la PTAR

Código	Descripción	Ubicación (Referencial)	Coordenadas Geográficas		Parámetro	Norma LMP	Frecuencia
			Latitud	Longitud			
M-1	Efluentes industriales tratados del proceso	Dentro de la Planta	11° 5' 18,12" S	77°37' 39,8" W	pH, SST, AyG	D.S. N° 010 -2008-PRODUCE	Durante época de veda y producción

Plan de cierre: en este ítem se evalúan las actividades referidas al vertimiento de efluentes que se tienen que realizar ante el cierre del proyecto. Se contempla tres escenarios:

Desactivación del área, implica el cierre temporal con la intención de reactivarla en un futuro, cerrar y hacer mantenimiento de las estructuras y equipos, mantener el acceso controlado, brindar protección de impactos ambientales y el monitoreo periódico del estado ambiental del lugar.

Abandono parcial del área, será aplicable si solo una parte del área está siendo cerrada.

Abandono del área, cierre del lugar, retiro de todas las instalaciones y estructuras, corregir cualquier condición ambiental adversa e implementar la recuperación necesaria para volver al lugar a su condición original o apropiada para el uso proyectado.

4. Etapa de Levantamiento de Observaciones, si en la evaluación se emitió observaciones al expediente presentado, en este ítem se procede a evaluar si fueron correctamente levantadas.
5. Conclusiones, en este ítem, se señalan los puntos principales de la evaluación, tales como la identificación del proyecto, los efluentes industriales que se generarán, el tratamiento que recibirán para el cumplimiento de los LMP y del ECA agua.
Los equipos y tuberías que conforman el sistema de tratamiento, las estaciones de monitoreo en el mar, estableciéndose los puntos de control al límite de la zona de mezcla para evaluar el efecto del vertimiento, las coordenadas de monitoreo y los parámetros de control.
Se culmina este ítem indicando si el proyecto cumple con los requisitos normativos en relación con los recursos hídricos.
6. Recomendaciones, de acuerdo con lo concluido en las recomendaciones, se emite Opinión Técnica Favorable (es el ejemplo del presente caso), de acuerdo con el artículo del artículo 81° de la Ley de Recursos Hídricos, Ley N° 29338. Se precisa que la Opinión Técnica Favorable emitida no constituye el otorgamiento de autorizaciones ni permisos, que de aprobarse el instrumento ambiental deberá solicitar las autorizaciones y licencias ante la Autoridad Nacional del Agua que le corresponda.

3.2.2 Análisis del Informe Técnico en el marco de la Evaluación de Autorización de Vertimientos de aguas residuales industriales tratadas.

En el presente caso, continuamos con la evaluación del caso de la Empresa Procesadora del Campo S.A.C., cuya solicitud de autorización de Vertimientos Industriales fue evaluada en el Informe Técnico N° 083-2019-ANA-DCERH-AEAV, con el CUT 154395-2018.

Una vez obtenida la certificación ambiental, el titular del proyecto debe solicitar la autorización de vertimientos industriales de aguas residuales tratadas ante la ANA, autorización necesaria para poder realizar el vertimiento.

La evaluación que realiza la ANA a través de la Dirección de Calidad de Recursos Hídricos es mediante un Informe Técnico. A través de este informe se evalúa, nuevamente, los siguientes componentes:

1. Antecedentes, en este punto se resume los actuados por el titular desde la fecha de presentación de la solicitud por parte del titular, el levantamiento de las observaciones, la inspección ocular y todas las intervenciones que realiza el titular durante el procedimiento administrativo.
2. Objetivo, evaluar las condiciones de disposición final de las aguas residuales industriales tratadas.
3. Base legal, donde se cita la normativa aplicable al procedimiento administrativo de autorización de aguas residuales tratadas.
4. Análisis, en este punto se realiza la evaluación de la solicitud dividida en las siguientes partes:
 - ❖ El cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento de la Ley N°29338, que solicita contar con un IGA aprobado, contar con una ficha de registro y el pago por derecho de trámite.
 - ❖ Del IGA, en este acápite se confirma que el IGA en evaluación cuenta con **la opinión técnica favorable vinculante de la ANA, que en dicha opinión se evalúo el efecto del vertimiento en el cuerpo receptor**, utilizando un software de modelamiento y el promedio anual de los monitoreos de efluentes de años anteriores (en los casos de modificación).

Adicionalmente, se hace un análisis de las observaciones realizadas y el levantamiento planteado por el administrado.

- ❖ Del agua residual, se hace un análisis del origen y tipo de aguas residuales (efluentes) vertidas al cuerpo marino receptor, identificando que se tratan de los efluentes industriales tratados del proceso y del efluente tratado de limpieza de planta. **Este punto ya fue analizado a detalle en el Informe técnico de opinión técnica favorable en el punto 3 – Línea Base.**
- ❖ Continúa el análisis del cuerpo marino receptor, aquí se identifica la clasificación del cuerpo receptor, a que categoría y subcategoría pertenecen según la clasificación del cuerpo de agua marino – costero, aprobado con Resolución Jefatural N° 030-2016-ANA. En la evaluación de la calidad de agua del cuerpo receptor se consideran los Estándares de Calidad Ambiental (ECA) para agua, según la normativa vigente y lo establecido en el IGA.
- ❖ De los puntos de vertimiento y control, se reconoce la ubicación del punto de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas corresponde a las coordenadas contempladas al final del emisor submarino, según la Resolución de Concesión Acuática con la que debe contar el titular. Luego se determina el punto de control de las aguas residuales industriales tratadas (mezcla del efluente industrial tratado del proceso y efluente tratado de limpieza de planta), en la mayoría de los casos evaluados este **punto de control o zona de mezcla no ha sido contemplado en el IGA**, lo cual constituiría una diferencia importante entre la primera evaluación y la segunda.

La ubicación de los puntos de control en el cuerpo receptor, no es precisado en el Plan de Vigilancia del Anexo de Compromisos Ambientales de la Resolución que aprueba el IGA, sin embargo, se señala que los puntos de control, coordenadas, parámetros y normativa son determinados por la ANA, motivo por el cual se tomará el programa de monitoreo para el cuerpo receptor contemplado en la Opinión Favorable de la ANA al IGA aprobado.

Tabla N°6: Anexo Técnico de (Resolución Directoral N° 082-2018-PRODUCE/DGAAMPA)

ANEXO A LA R.D. N° 082-2018 - PRODUCE/DGAAMPA

3. PLAN DE VIGILANCIA AMBIENTAL

Monitoreo	Código	Descripción	Ubicación (Referencial)	Coordenadas UTM, Datum WGS 84		Parámetro	Norma (LMP o ECA)	Frecuencia
				Este	Norte			
Calidad de aire	CA-1	Dentro de la Planta, determinado bajo los resultados de parámetros meteorológicos previos	Sotavento	212902.00	8772845	H ₂ S, PM _{2.5}	D.S. N° 003-2017-MINAM	Semestral
	CA-2		Barlovento	213041.00	8772850			
Emisiones atmosféricas de combustión	EM-1	Chimenea ubicada en el centro de los calderos	Calderos	212947.60	8772969.7	CO, NO _x , SO ₂ , H ₂ S	Resolución N° 002-DMA-2008, Norma Técnica para Emisiones a la Atmósfera de Fuentes Fijas de Combustión Municipalidad del Distrito Metropolitano de Quito.	Durante época de veda y producción
Calidad de agua	Los puntos de monitoreo, coordenadas y parámetros a monitorear, son determinados por la Autoridad Nacional del Agua (ANA)							
Calidad de Efluentes industriales	M-1	Efluentes industriales tratados del proceso	Dentro de la Planta	212929.50	8772983.7	pH, SST, Aceites y Grasas, DBO ₅	D.S. N° 010-2008-PRODUCE	Durante época de veda y producción (*)
	M-2	Efluente de limpieza	Dentro de la Planta	212947.00	8773015.0			
	M-3	Efluente de la columna barométrica	Dentro de la Planta	212954.00	8773018.0			
Ruido ambiental	R-1	En las inmediaciones de la Planta	Extremo Noroeste de la planta	212908.0	8773022.0	Ruido en decibeles	D.S. N° 085-2003-PCM 80 dB para zona industrial	Semestral
	R-2		Extremo Suroeste de la planta	212897.0	8772830.0			
	R-3		Extremo Noreste de la planta	213054.0	8773012.0			
	R-4		Extremo Sureste de la planta	213046.0	8772805.0			
	R-5		Ingreso a la Planta	212904.9	8772946.6			



(*) Programa de Monitoreo para efluentes de la actividad de Consumo Humano Indirecto, según la R.M. N° 061-2016-PRODUCE

Esto quiere decir, que a pesar de que la ANA ya evaluó los puntos de control en el cuerpo receptor en la Opinión Técnica Favorable que emitió en la evaluación del IGA (primera evaluación), Produce no lo incluye en el plan de vigilancia que establece en el anexo de compromisos del IGA, dejando la salvedad que la ANA lo determinará posteriormente. Considero que esta acotación se hace con la intención de no incluir este tema en el ámbito del IGA a efectos de evitar duplicidades en el control, supervisión y fiscalización de dicho plan de control sea de competencia exclusiva de la ANA, puesto que si lo incluye dentro del plan de vigilancia, el OEFA adquiriría competencia sobre dicho plan.

Evaluación del efecto del vertimiento, en este punto, se hace referencia a lo evaluado en el IGA, tal como se ha mencionado en el análisis del Informe

anterior, el modelamiento se realiza a través de un software, utilizando los datos del emisor submarino. Así también se evalúa la concentración de los parámetros del efluente industrial tratado mediante el modelamiento, para verificar que los valores de dichos parámetros se encuentren por debajo de los ECA para Agua de la Categoría 2, todos estos puntos y parámetros fueron evaluados previamente en el Informe de Opinión Favorable de la ANA.

- ❖ De la Inspección Ocular, cuando se trata de vertimientos de aguas residuales industriales en curso, la Administración Local de la localidad donde se desarrolla el proyecto del titular, realiza una inspección ocular para verificar lo informado por el titular.
 - ❖ De la Autorización de Vertimiento, en este punto se informa el plazo de vigencia de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales que se otorgará, fundamentando las razones por las cuales será otorgada.
5. Conclusiones, como su nombre lo indica, resume los hitos importantes de la evaluación y fundamenta la decisión sobre el otorgamiento o no de la autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas, a través de la evaluación del cumplimiento de los requisitos establecidos en el Reglamento.
 6. Recomendaciones, finalmente se informa si se otorga o no la autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas al titular, determinando el plazo de vigencia de dicha autorización, así como los puntos de control tanto de las aguas residuales (zona de mezcla) y en el cuerpo natural de agua.

Como se puede apreciar de la descripción de ambos informes emitidos por la ANA en distintas etapas de su evaluación, existe una duplicidad de la mayoría de los ítems desarrollados y evaluados. En la primera evaluación se hace el análisis de todos los componentes hídricos del proyecto, así como de las aguas residuales que generará el vertimiento, así también se evalúa si este cumple con los ECA para agua establecidos, así como la evaluación del punto final del vertimiento de acuerdo con la clasificación del cuerpo receptor.

En el segundo informe se ha identificado, que es un requisito indispensable el contar con el IGA aprobado, lo que significa que la solicitud contiene una evaluación técnica realizada de manera preliminar por la ANA, la cual tiene un carácter vinculante. En esta evaluación se resume lo realizado en la primera evaluación, pero con la diferencia que se establece los puntos de control de monitoreo como una condición de la vigencia de la resolución que otorgará el vertimiento de aguas residuales tratadas, las cuales pese a haber sido identificados en el primer informe no son incluidas en el plan de vigilancia de la Resolución que aprobó el IGA.

Otro tema que contiene el segundo informe es la evaluación sobre el cumplimiento de los pagos de derechos administrativos y la inspección ocular, en aquellos casos que se esté evaluando una modificación de la autorización.

Adjunto al presente capítulo 5 casos del sector pesquero, en los cuales es evaluó la modificación de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales, las cuales contienen la Opinión técnica favorable de la ANA, la Resolución que aprobó la modificación de sus IGAs y el Informe Técnico que sustenta el otorgamiento de la autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas y sus resoluciones.

CAPÍTULO 4: DISCUSIÓN

Una vez expuesto y analizado el problema del presente trabajo de investigación, así como el enfoque metodológico utilizado, llegamos a los temas de discusión, los cuales surgieron a raíz del análisis de casos y la aplicación de la evaluación de la Calidad Regulatoria.

4.1. Propuestas a discutir:

Las propuestas a discutir en el presente trabajo de investigación son las siguientes:

1. Fortalecer la participación de la ANA en el procedimiento de opinión técnica de la evaluación de certificación ambiental o modificación del IGA e inclusión del plan de monitoreo ambiental del cuerpo marino receptor en la resolución que aprueba la certificación ambiental o modificación de IGA.
 2. La estandarización del plazo de la autorización de vertimiento de aguas industriales residuales tratadas con el plazo para la actualización del IGA.
 3. Propuesta de cambio del procedimiento administrativo de autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas de evaluación previa a aprobación automática, siempre que cuente con un IGA que contenga la opinión técnica favorable de la ANA.
- **Fortalecer la participación de la ANA en el procedimiento de opinión técnica de la evaluación de certificación ambiental o modificación del IGA e inclusión del plan de monitoreo ambiental del cuerpo marino receptor en la resolución que aprueba la certificación ambiental o modificación de IGA.**

Si bien es cierto, de acuerdo con lo expuesto durante el presente trabajo de investigación, es clara la duplicidad que se identifica en cuanto a la evaluación de la ANA sobre el tema de los vertimientos de aguas residuales industriales tratadas. Nuestra propuesta consiste en que la ANA continúe con la evaluación técnica de esta autorización tan importante, pero sin hacer un doble esfuerzo. Esta evaluación se realizaría únicamente en el procedimiento de opinión

técnica favorable que realiza como entidad opinante vinculante en el procedimiento de certificación ambiental o modificación de IGA.

Para ello, es necesario que se fortalezca su participación en el marco de la evaluación de la certificación ambiental o modificación de IGA que realiza el PRODUCE. Actualmente, la opinión técnica se solicita por oficio entre instituciones (PRODUCE le solicita a ANA), las respuestas y coordinaciones mantienen esta formalidad escrita; sin embargo, en aras de agilizar la evaluación y sobre todo que haya una comunicación directa y clara sobre los puntos más importantes de la evaluación entre ambas instituciones (sobre todo de la ANA como entidad especializada en aspectos técnicos en este tema) debería regularse una mesa de trabajo conjunta, con reuniones entre el evaluador a cargo en PRODUCE y en la ANA con la finalidad que ambas instituciones conozcan la realidad del sector (en el caso de Produce) y la calidad del cuerpo marino receptor (a cargo de la ANA) y enfoquen su evaluación en un solo objetivo que es la evaluación de los posibles impactos negativos con su respectivo plan de prevención, control y mitigación.

De otro lado, es posible que incorporar un paso más a la evaluación ambiental o modificación del IGA (la obligación de una mesa de trabajo), pueda ser interpretado como un paso que dilata la participación y evaluación de las entidades administrativas ambientales, pero ante esta idea, resalto que los efectos de una coordinación directa agilizarán la evaluación y simplificarán muchas consultas escritas que se cursan al no tener claridad sobre los objetivos de la evaluación de cada entidad, sobre todo en la etapa de levantamiento de observaciones.

Quisiera aportar mi experiencia laboral sobre esta propuesta, en la que como representante de un titular he solicitado a la entidad evaluadora, establezca una mesa de trabajo con las entidades opinantes con la finalidad de conocer a mayor detalle las observaciones planteadas por dichas instituciones y realizar un levantamiento de observaciones exitoso y que cada entidad opinante exponga los riesgos que advierten del proyecto y se pueda hacer una evaluación enfocada en la prevención de los mismos.

De otro lado, en la evaluación realizada a los informes técnicos que emitió la ANA en los dos pronunciamientos, se advierte que si bien desde la primera evaluación de la opinión técnica favorable determina los puntos de control de monitoreo en el cuerpo marino receptor, estos **no son incluidos en el anexo técnico de la resolución directoral** que otorga la certificación ambiental o la modificación del IGA, el PRODUCE lo que hace es señalar que el plan de vigilancia referido a la Calidad de agua, los puntos de monitoreo, coordenadas y parámetros son determinados por la ANA. Lo cual se entiende que serán establecidos formalmente en la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas posteriormente.

Que PRODUCE no considere los puntos de control de calidad de agua en el plan de vigilancia, podría interpretarse como una decisión de respetar la autonomía de la ANA en los temas de vigilancia y supervisión del cuerpo marino receptor, puesto que si los mencionados puntos de control son incluidos en dicho plan, se convertirían en compromisos exigibles y supervisados por el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA, de acuerdo con la competencia en materia de supervisión y fiscalización ambiental que tienen sobre el sector pesquero.

Durante muchos años se ha solicitado que instituciones como la ANA cumplan con su rol de fiscalización ambiental que realicen actividades de supervisión y fiscalización las actividades de su competencia, pero la realidad ambiental crítica de las bahías como cuerpos marinos receptores ha demostrado que la ANA, quien delega sus labores de supervisión y fiscalización en las Autoridades Locales del Agua – ALA, no ha podido ejercer una actividad supervisora suficiente, que logre verificar el cumplimiento de los ECA en el cuerpo marino receptor. La supervisión que realiza ANA, es de gabinete a través de la plataforma SIMCAL aquella donde se ingresan los monitoreos ambientales, pero en la práctica se verifica que es revisada recién en el marco del procedimiento de autorización y/o modificación de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas evalúa la información reportada por los administrados a través del SIMCAL.

En mi opinión, debería incluirse los puntos de monitoreo ambiental de control de calidad de agua en el CMR dentro del plan de vigilancia de la Resolución de Certificación o modificación del IGA y que el OEFA adquiriera las competencias de supervisión y fiscalización sobre estos puntos de control, sin que ello signifique que la ANA pierda competencias sobre el cumplimiento, porque se trataría de la protección de dos intereses públicos distintos, de un lado el OEFA que busca la prevención sobre los riesgos ambientales a fin de evitar el daño al medio ambiente y de otra lado la ANA que en su rol de supervisor lo que busca es verificar el cumplimiento de las condiciones administrativas de la resolución de Vertimientos de aguas residuales industriales tratadas que no implican necesariamente un posible daño al medio ambiente.

- **La estandarización del plazo de la autorización de vertimiento de aguas industriales residuales tratadas con el plazo para la actualización del IGA.**

El Reglamento para las autorizaciones de vertimientos y reuso de aguas residuales tratadas establece en su artículo 25° que el plazo máximo de vigencia de una autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas puede ser otorgado por 6 años, que ello depende de la vida útil del proyecto, así como los plazos de adecuación de los LMP y ECA que figuren en el IGA.

En virtud de esta regla es que la ANA otorga las autorizaciones de vertimientos de aguas residuales tratadas, generalmente por plazos de 2 a 6 años, dichos plazos están ligados a los factores mencionados, así como a la calidad ambiental del cuerpo marino receptor.

Adicionalmente, el artículo 26° del Reglamento citado señala que, en los casos de modificaciones de la resolución, éstas se otorgarán sin que el plazo de vigencia de la autorización original sea interrumpido. Esto quiere decir que, en el caso de las modificaciones de las autorizaciones de vertimientos de aguas residuales tratadas, las cuales tienen que contar con un IGA aprobado, se evalúan y aprueban considerando los plazos originales de la autorización, hecho que muchas veces genera que se obtenga una modificación y al poco tiempo (podría ser al mes siguiente) se tenga que solicitar la renovación.

De otro lado, el Reglamento de Gestión ambiental del sector pesquero en su artículo 49° establece que el IGA debe ser actualizado cada 5 años, por lo que sería conveniente estandarizar la vigencia de la autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas con el plazo que tienen los titulares para actualizar el IGA, puesto que próximo al vencimiento de este plazo el titular revisa a detalle los impactos ambientales de su proyecto y las medidas de prevención y mitigación al respecto y de ser el caso actualiza el IGA ante la autoridad sectorial, procedimiento en el que la ANA participará en su calidad de opinante.

La estandarización del plazo de vigencia de la resolución de vertimiento al plazo de vigencia de la certificación ambiental, es necesaria para evitar la duplicidad de evaluación de la ANA, porque bajo el supuesto planteado que la evaluación técnica y el plan de monitoreo ambiental se establecerán en la resolución de certificación ambiental y que la autorización de vertimiento lo que hará será evaluar condiciones administrativas, es necesario que tengan un mismo plazo de vigencia, puesto que la primera autorización es un requisito para la evaluación de la segunda.

- **Propuesta de cambio del procedimiento administrativo de autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas de evaluación previa a aprobación automática, siempre que cuente con un IGA que contenga la opinión técnica favorable de la ANA.**

Esta propuesta es la más relevante en la búsqueda de una solución del problema planteado, puesto que se ha identificado y analizado la duplicidad de la evaluación de la ANA en la autorización de los vertimientos de aguas residuales tratadas, en la que actúa primero como opinante técnico vinculante haciendo un análisis de fondo sobre el tema de los vertimientos y posteriormente es responsable del otorgamiento de la autorización de vertimiento de aguas residuales tratadas, procedimiento en el cual vuelve hacer un análisis de fondo sobre la opinión técnica favorable emitida con la finalidad de llevar un registro independiente sobre las condiciones en las que otorga dicha autorización, para su posterior cumplimiento.

Otro tema que considerar son los casos de las solicitudes de modificación de la autorización de vertimientos de aguas residuales tratadas, que evalúan otros requisitos, como estar al día con los pagos de los derechos administrativos otorgados y el cumplimiento de las condiciones (obligaciones) de la última autorización de vertimientos otorgada, para estos requisitos planteo la siguiente alternativa:

- Respecto de la puntualidad en los pagos, se podría exigir una constancia de no adeudo como parte de los requisitos formales, así la ANA tendría la seguridad que el administrado está cumpliendo con dicho requisito.
- Respecto del cumplimiento de las condiciones establecidas en la resolución original, esta evaluación se debería realizar en la evaluación técnica como opinante en el procedimiento de aprobación de la modificación del IGA, puesto que las obligaciones son sobre temas de fondo relacionadas al cumplimiento de los monitoreos de los puntos de control, a respetar el volumen y caudal aprobados, entre otros.

Luego de lo comentado en los párrafos anteriores, el siguiente tema a discutir es la posibilidad de cambiar el procedimiento de autorización de aguas residuales tratadas, de evaluación previa a procedimiento de aprobación automática, siempre que dicha solicitud contenga un IGA aprobado con la evaluación técnica favorable de la ANA, puesto que es la garantía de una evaluación previa de fondo sobre el tema.

El Texto Único Ordenado de la Ley 27444, establece en su artículo 33° que los procedimientos administrativos de aprobación automática, las solicitudes se consideran aprobadas desde el momento en que el administrado presenta su solicitud, entendiéndose que para ello cumple con adjuntar todos los requisitos señalados para dicho procedimiento y de forma completa. También agrega que si es necesario la expedición de algún documento que sea indispensable para el ejercicio del derecho solicitado, la entidad debe emitirlo en el plazo máximo de 5 días hábiles. Esta regla aplicaría para el caso en mención porque es necesario la emisión de una resolución de parte de la ANA para iniciar el vertimiento solicitado.

Conclusiones

En el presente trabajo de investigación se ha expuesto sobre la regulación ambiental de los vertimientos de aguas residuales tratadas en la industria de procesamiento de harina y aceite de pescado, identificando como problema una duplicidad de evaluación por parte de la ANA en cuanto a su participación como opinante técnico en la evaluación del procedimiento de certificación ambiental y como entidad regulatoria de otorgar la autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas.

Luego de desarrollar el marco teórico, identificar el problema, evaluarlo con la metodología del Análisis de Impacto Regulatorio y expuesto los puntos de discusión, llegamos a este parte final de las conclusiones.

1. La primera conclusión está referida a lo desarrollado en el marco teórico. En ese capítulo se expuso los conceptos del derecho a un ambiente saludable, desarrollo sostenible y el enfoque económico del derecho ambiental con la finalidad de explicar la intervención del estado en la regulación ambiental y el objetivo de lograr un desarrollo sostenible. Respecto a estos temas concluyo que es deber del estado garantizar como derecho fundamental de las personas el poder gozar un ambiente saludable, en equilibrio con el desarrollo sostenible de las actividades económicas que también son necesarias para el desarrollo de las personas y la sociedad. En virtud de este equilibrio que el estado debe lograr, es que se desarrolla la normativa nacional y sectorial sobre los diferentes recursos ambientales que se explotan en las actividades económicas. Específicamente en el caso de los efluentes pesqueros, el MINAM, PRODUCE y la ANA son las entidades que desarrollan normativas para el vertimiento de las aguas residuales tratadas, de acuerdo con lo expuesto, esta es extensa y contiene una duplicidad de la evaluación de la ANA hecho que origina una carga innecesaria para los administrados como el uso de recursos del estado.

2. En el capítulo 2 se expuso sobre el problema encontrado en el tema de la regulación ambiental de los efluentes pesqueros, la duplicidad de la evaluación de la ANA, de otro lado, la hipótesis planteada mostraba como esta duplicidad repercute o impacta en las inversiones del sector pesquero, cargando a los administrados con trámites y autorizaciones innecesarias por segunda vez. Ante ello se eligió la metodología del Análisis del impacto regulatorio - AIR- para evaluar el problema y encontrar la propuesta que puede ayudar a simplificar o eliminar esta duplicidad.

Se utilizó la herramienta del Análisis de la Calidad Regulatoria (ACR), que a la luz de sus principios y evaluación de Informe técnicos de casos concretos nos mostró el doble trabajo que realiza la ANA en la evaluación técnica del vertimiento de aguas residuales tratadas, confirmando el problema que se había planteado inicialmente.

Pero si bien es cierto, el problema fue identificado y comprobado también me dio la oportunidad de ver las posibles soluciones que se pueden proponer para superarlo, debo indicar que inicialmente creía que la solución era plantear la eliminación del procedimiento administrativo (autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas) en la cual la ANA hacía la segunda y repetida evaluación, pero el utilizar el manual del ACR, sus principios y evaluar a detalle los requisitos y condiciones del procedimiento administrativo y los informes emitidos, pude darme cuenta que se tratan de dos procedimientos distintos que aunque el segundo pide como requisito indispensable tener la aprobación del primero, aún mantiene temas administrativos que revisar y llevar el registro como entidad responsable de los recursos hídricos.

3. En el capítulo de discusión también arribo a conclusiones que presentar, la primera, que es necesario fortalecer la participación de la ANA como opinante técnico en el procedimiento de certificación ambiental o modificación del IGA y sobre todo que el plan de monitoreo ambiental del cuerpo marino receptor que establece la ANA debe formar parte de los compromisos ambientales de la resolución. Aunque esta incorporación conlleve a que el OEFA adquiera competencias de supervisión y fiscalización sobre estos compromisos menoscabando en parte la facultad supervisora

de la ANA, sobre este tema concluyo que la participación del OEFA en el monitoreo del cuerpo marino receptor fortalecería la protección de las bahías y que la ANA aún mantendría facultades de supervisión, pero orientadas a la protección de otro bien jurídico como sería el cumplimiento de las obligaciones administrativas.

Otro tema de discusión planteado fue respecto a los plazos de vigencia de la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas y el plazo de la actualización de los IGA, de acuerdo a lo expuesto, considero que sería una propuesta interesante estandarizar los plazos a 5 años de acuerdo a lo normado para los IGA del sector pesquero, puesto que en ese plazo el administrado tiene la obligación de reevaluar los impactos ambientales de su proyecto de inversión, entre ellos el impacto sobre el cuerpo marino receptor.

Finalmente, luego de todo lo investigado y expuesto, propongo como mejora y solución al problema planteado sobre la duplicidad en la que incurre la ANA al participar de dos procedimientos administrativos, que se cambie el procedimiento administrativo de autorización de vertimientos de aguas residuales industriales tratadas que actualmente es de evaluación previa a uno de aprobación automática siempre que se solicite como requisito indispensable contar con la aprobación de la ANA en la certificación ambiental o modificación del IGA.

Bibliografía

Doctrina

- ALDANA DURÁN, Martha (2019). “Hacia la extinción de las autorizaciones de Vertimiento y la promoción de la prevención de la contaminación del agua en actividades de hidrocarburos”. Jornada de derechos de Agua.
- CARBAJAL SANCHEZ, Bernardo (2018) “¿Cómo asegurar la calidad regulatoria?”. Revista de la Facultad de Derecho de la universidad Externado de Colombia.
- GOMEZ CONTRERAS, Jennifer (2014). “Del Desarrollo Sostenible a la Sustentabilidad Ambiental”. Revista de Facultad de Ciencias Económicas, 22(1), 115-136.
- HUERTA GUERRO, Luis. (2013) “Constitucionalización del Derecho Ambiental”. Revista de la Facultad de Derecho de la Pontificia Universidad Católica del Perú, (71), 477-502.
- INDECOPI, (2017) “Principios, Definiciones y Estándares del Análisis de Calidad Regulatoria”. pag 17 – 40.
- LANEGRA QUISPE, Ivan. (2016) “La Regulación de la Incertidumbre: Un análisis crítico del Principio Precautorio”. Revista de Derecho & Sociedad, (35), 99 – 103.
- OCDE (2008). Introductory Handbook for Undertaking Regulatory Impact Analysis (RIA),pp 22-23
- OECD (2014) Framework for Regulatory Policy Evaluation, OECD Publishing.
- OECD (2019), Implementación del Análisis del Impacto Regulatorio en el Gobierno Central del Perú: Estudios de caso 2014-2016.
- QUINTANA SANCHEZ, Eduardo. (2018) “Análisis de Impacto Regulatorio en la Regulación Peruana de servicios públicos”. Revista de Derecho & Sociedad, (36), 15-29.
- VERNA CORONADO, Vito. (2014) “La regulación ambiental: naturaleza, necesidad y criterios para su formulación”. Revista Círculo Derecho Administrativo, (36), 61- 73.
- WIELAND FERNANDINI, Patrick. “Introducción al Derecho Ambiental”. Pontificia Universidad Católica del Perú. Fondo Editorial. 2017.

Legislación

- Constitución Política del Perú de 1993
- Ley de Recursos Hídricos, Ley No. 29338.
- Ley General del Ambiente, Ley N° 28611.
- Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental, Ley N° 27446
- Política Nacional del Ambiente, aprobada mediante Decreto Supremo No. 012-2009-MINAM.
- Decreto Supremo N° 019-2009-MINAM que aprueba el Reglamento de la Ley del Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental.
- Decreto Legislativo N° 1013, que aprueba medidas adicionales de simplificación administrativa.
- Decreto Supremo N° 061-2019-PCM, que aprueba el Reglamento para la aplicación del Análisis de Calidad Regulatoria.
- Decreto Supremo N° 004-2017-MINAM, que aprueba el estándar de calidad ambiental del agua.
- Decreto Supremo N° 010-2018-MINAM que aprueba los Límites Máximos Permisibles para efluentes de los establecimientos industriales pesqueros de consumo humano directo e indirecto.
- Resolución Jefatural N° 224-2003-ANA que aprueba el Reglamento para autorizaciones de vertimiento y reusos de aguas residuales tratadas.
- Resolución Jefatural N° 016-2011-ANA que aprueba el Procedimiento para emitir opinión técnica en el marco del procedimiento de certificación ambiental.
- Resolución Ministerial N° 196-2017-PCM que aprueba el Manual para la aplicación del Análisis de la calidad regulatoria.

Anexos:

1. Informe Técnico N° 198-2018-ANA-DCERH/AEIGA emitido por la ANA en la evaluación de Opinión Técnica Favorable a la Actualización del EIA-sd de la planta de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 50 t/h de la empresa Procesadora del Campo S.A.
2. Resolución Directoral N° 082-2018-PRODUCE/DGAAMPA de fecha 16 de agosto de 2018, que aprueba la actualización del Estudio de Impacto Ambiental Semidetallado (EIA-sd) de la planta de harían de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 50 t/h de la empresa Procesadora del Campo S.A.
3. Informe Técnico N° 083-2019-ANA-DCERH-AEAV emitido por la ANA en la evaluación técnica a la solicitud de autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas, provenientes de la planta de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 50 t/h de la empresa Procesadora del Campo S.A.
4. Resolución Directoral N° 059-2019-ANA-DCERH, que otorgó a la empresa Procesadora del Campo S.AC. la autorización de vertimiento de aguas residuales industriales tratadas provenientes de la planta de harina de alto contenido proteínico y aceite de pescado de 50 t/h.